VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.011-6

СВАИ ЗАБИВНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ВЫПУСК 1

Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным и без поперечного армирования ствола и сваи квадратного сечения с круглой полостью

Рабочие чертежи

Разработаны
институтом Фундаментпроект
Минмонтажспецстроя СССР,
институтами НИИЖБ и
НИИОСП Госстроя СССР

Утверждены
и введены в действие с 15 мая 1975 г.
Госстроем СССР
Постановление
N44 от 31 марта 1975 г.

Наименование чертежей	N листа	N стр.
Содержание		2-4
Пояснительная записка		
1. Назначение и область применения		5
Таблица 1. Область применения забивных железобетонных свай квадратного сечения		6
2. Номенклатура свай. 3. Технические требования		7
4. Требования к изготовлению		8
5. Основные расчетные положения		9
6. Графики для проверки свай по прочности и образованию трещин на внецентренное сжатие		11
Таблица 2. Категория трещиностойкости и максимальнодопустимая ширина раскрытия трещин		13
Таблица 3. Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола		14
Таблица 4. Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола		16
Таблица 5. Сваи квадратного сечения с круглой полостью		17
Таблица 6. Варианты армирования напрягаемой стержневой арматурой свай сплошного квадратного сечения с поперечным армированием ствола		18
Таблица 7. Варианты армирования напрягаемой стержневой арматурой свай сплошного квадратного сечения без поперечного армирования ствола		19
Графики для проверки свай сплошного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой по прочности.		20
Графики для проверки свай сплошного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой арматурой по прочности.		21
[Г]рафики для проверки свай сплошного сечения [с п]оперечным армированием ствола с напрягае[мой] стержневой арматурой по образованию [тр]ещин.		22

Наименование чертежей	N листа	N стр.
Графики для проверки свай сплошного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой по образованию трещин.		23
Графики для проверки свай сплошного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой прядевой арматурой по образованию трещин.		24
Графики для проверки свай сплошного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой стержневой, проволочной и прядевой арматурой по прочности и образованию трещин.		25
Графики для проверки свай квадратного сечения с круглой полостью с ненапрягаемой стержневой и напрягаемой проволочной арматурой по прочности и образованию трещин		26
Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола		
Сваи марок С3-20; С3,5-20; С4-20; С4,5-20; С5-20; С5,5-20; С6-20.	1	27
Сваи марок С4,5-25; С5-25; С5,5-25; С6-25	2	28
Сваи марок С3-30; С3,5-30; С4-30; С4,5-30 С5-30; С5,5-30; С6-30.	3	29
Сваи марок С7-30; С8-30; С9-30; С10-30 С11-30; С12-30	4	30
Сваи марок С8-35; С9-35; С10-35; С11-35; С12-35	5	31
Сваи марок С13-35; С14-35; С15-35; С16-35.	6	32
Сваи марок С13-40; С14-40; С15-40; С16-40.	7	33
Сваи марок СН9-30; СН10-30; СН11-30; СН12-30	8	34
Сваи марок СН13-30; СН14-30; СН15-30.	9	35

Гл. спец. | Рук. группы | Ст. инженер — Соколова, Уттенберг

...сква

ТК 1974

Содержание.

Серия 1.011-...

Выпуск 1

Наименование чертежей	N листа	N стр.
Сваи марок СН10-35; СН11-35; СН12-35; СН13-35; СН-14-35	10	36
Сваи марок СН15-35; СН16-35; СН17-35; СН18-35; СН19-35; СН20-35	11	37
Сваи марок СН13-40; СН14-40; СН15-40	12	38
Сваи марок СН16-40; СН17-40; СН18-40; СН19-40; СН20-40	13	39
Сваи марок СНпр3-20; СНпр3,5-20; СНпр4-20; СНпр4.5-20	14	40
Сваи марок СНпр5-20; СНпр5.5-20; СНпр6-20	15	41
Сваи марок СНпр4.5-25; СНпр5-25; СНпр5,5-25; СНпр6-25	16	42
Сваи марок СНпр3-30; СНпр3.5-30; СНпр4-30; СНпр4.5-30; СНпр5-30; СНпр5,5-30; СНпр6-30.	17	43
Сваи марок СНпр7-30; СНпр8-30; СНпр9-30; СНпр10-30	18	44
Сваи марок СНпр11-30; СНпр12-30; СНпр13-30; СНпр14-30; СНпр15-30	19	45
Сваи марок СНпр8-35; СНпр9-35; СНпр10-35; СНпр11-35; СНпр12-35	20	46
Сваи марок СНпр13-35; СНпр14-35; СНпр15-35; СНпр16-35	21	47
Сваи марок СНпр17-35; СНпр18-35; СНпр19-35; СНпр20-35	22	48
Сваи марок СНпр13-40; СНпр14-40; СНпр15-40; СНпр16-40	23	49
Сваи марок СНпр17-40; СНпр18-40; СНпр19-40; СНпр20-40	24	50
Сваи марок СНп11-30; СНп-12-30; СНп13-30; СНп14-30; СНп15-30	25	51
Сваи марок СН10-35; СНп11-35; СНп12-35; СНп13-35; СНп14-35; СНп15-35	26	52
Сваи марок СНп16-35; СНп17-35; СНп18-35; СНп19-35; СНп20-35	27	53
Сваи марок СНп13-40; СНп14-40; СНп15-40; СНп16-40	28	54

Наименование чертежей	N листа	N стр.
Сваи марок СНп17-40; СНп18-40; СНп19-40; СНп20-40	29	55
Узлы 1; 2; 3	30	56
Узлы 4; 5; 6; 7	31	57
Узлы 8; 9; 10; 11; 12	32	58
Спецификация арматуры на каркасы К3-20÷К6-30 Выборка арматуры на каркасы К3-20÷К6-30	33	59
Спецификация арматуры на каркасы К7-30÷К16-40 Выборка арматуры на каркасы К7-30÷К16-40	34	60
Спецификация продольной стержневой арматуры для свай марок СНп-30÷СН20-40. Спецификация		
продольной прядевой арматуры для свай марок СНп11-30÷СНп20-40	35	61
Спецификация продольной арматуры из проволоки для свай СНпр3-20÷СНпр20-40	36	62
Спецификация арматуры на спирали марок Сп3-20÷Сп20-40	37	63
Каркасы голов КГ20; КГ25; КГ30; КГ35; КГ40	38	64
Каркасы острия КО-20; КО-25; КО-30; КО-35; КО-40	39	65
Монтажные петли П1; П2; П3; П4; П5; П6; П7; П8; П9; П10; П11; П12 штыри Ш1	40	66
Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола		
Сваи марок СЦ4.5-25; СЦ5-25; СЦ5,5-25; СЦ6-25	41	67
Сваи марок СЦ3-30; СЦ3,5-30; СЦ4-30; СЦ4,5-30; СЦ5-30; СЦ5,5-30 СЦ6-30	42	68
Сваи марок СЦ7-30; СЦ8-30; СЦ9-30; СЦ10-30; СЦ11-30; СЦ12-30.	43	69
Сваи марок $СЦ_{пр}4.5$-25; $СЦ_{пр}5$-25; $СЦ_{пр}5,5$-25; $СЦ_{пр}6$-25	44	70

ТК		Серия 1.011-6	
1974	Содержание	Выпуск 1	Лист —

Наименование чертежей	N листа	N стр.
Сваи марок СЦпр3-30; СЦпр3,5-30; СЦпр4-30; СЦпр4.5-30; СЦпр5-30; СЦпр5.5-30; СЦпр6-30	45	71
Сваи марок СЦпр7-30; СЦпр8-30; СЦпр9-30; СЦпр10-30; СЦпр11-30; СЦпр12-30	46	72
Сваи марок СЦп4,5-25; СЦп5-25; СЦп5,5-25; СЦп6-25	47	73
Сваи марок СЦп3-30; СЦп3.5-30; СЦп4-30; СЦп4.5-30; СЦп5-30; СЦп5.5-30; СЦп6-30	48	74
Сваи марок СЦп7-30; СЦп8-30; СЦп9-30; СЦп10-30; СЦп11-30; СЦп12-30	49	75
Узлы 28-36	50	76
Спецификация продольной арматуры для свай марок СЦ4.5-25 ÷ СЦ12-30; СЦп4,5-25 ÷ СЦп12-30; СЦпр4.5-25 ÷ СЦпр12-30	51	77
Арматурные изделия Пц1; Пц2; Пц3; Пц4; Шц1; Шц2; С25; С30; Сц1; Сц2. Спецификация арматуры	52	78
Сваи квадратного сечения с круглой полостью		
Сваи марок СП3-25; СП3,5-25; СП4-25; СП4,5-25; СП5-25; СП5,5-25; СП6-25; СП7-25; СП8-25	53	79
Сваи марок СП3-30; СП3,5-30; СП4-30; СП4.5-30; СП5-30; СП5.5-30; СП6-30; СП7-30; СП8-30	54	80
Сваи марок СП3-40; СП3,5-40; СП4-40; СП4.5-40; СП5-40; СП5.5-40; СП6-40; СП7-40; СП8-40	55	81
Сваи марок СПН3-25; СПН3.5-25; СПН4-25; СПН4.5-25; СПН5-25; СПН5.5-25; СПН6-25; СПН7-25; СПН8-25	56	82
Сваи марок СПН3-30; СПН3.5-30; СПН4-30; СПН4.5-30; СПН5-30; СПН5.5-30; СПН6-30; СПН7-30; СПН8-30	57	83
Сваи марок СПН3-40; СПН3.5-40; СПН4-40; СПН4.5-40; СПН5-40; СПН5.5-40; СПН6-40; СПН7-40; СПН8-40	58	84
Узлы 37-39. Спецификация арматуры на петли ПП1 ÷ ПП5; отдельные стержни ОС1 ÷ ОС2, Штыри Шп1; Шп2	59	85

Наименование чертежей	N листа	N стр.
Спецификация арматуры на каркасы КП3-25 ÷ КП8-40. Выборка арматуры на каркасы КП3-25 ÷ КП8-40	60	86
Спецификация продольной арматуры для свай марок СПН3-25 ÷ СПН8-40	61	87
Спецификация арматуры на спирали марок СпП3-25 ÷ СпП8-40	62	88
Приложение		
Таблица расчетных усилий для стержневой арматуры свай при электротермическом способе натяжения	63	89

ТК 1974	Содержание	Серия 1.011-5, Выпуск 1, Лист —

Пояснительная записка

Серия 1.011-6 выпуск 1 содержит рабочие чертежи следующих конструкций забивных железобетонных свай квадратного сечения трех типов:

а) сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой и напрягаемой стержневой арматурой и напрягаемой проволочной и прядевой арматурой:

б) сплошные без поперечного армирования ствола с напрягаемой стержневой, проволочной и прядевой арматурой, располагаемой в центре сечения сваи (автор. свид-во N 200500),

в) с круглой полостью с ненапрягаемой стержневой и напрягаемой проволочной арматурой.

1. Назначение и область применения.

1.1. Назначение и область применения свай серии 1.011-6 выпуск 1 определяются в соответствии с таблицей 1 и указаниями пунктов 1.2; 1.3; 1.4 и 1.5.

1.2. Преимущественно следует применять предварительно напряженные сваи.

1.3. Во всех случаях, когда в соответствии с табл. 1 возможно применение свай без поперечного армирования ствола и свай квадратного сечения с круглой полостью, как наиболее экономичных конструкций, следует применять эти сваи.

1.4. Мероприятия по антикоррозионной защите железобетонных свай от агрессивных грунтовых вод определяются в соответствии с СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций."

1.5. Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола и сваи квадратного сечения с круглой полостью запрещается применять в районах с сейсмичностью более 6 баллов.

1.6. Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола и сваи квадратного сечения с круглой полостью не допускается погружать с помощью вибратора. Погружение перечисленных свай в мерзлый слой грунта (сезоннопромерзающий) следует производить с использованием лидирующей скважины на глубину мерзлого слоя.

ТК	Пояснительная записка	Серия 1.011-6	
1974	1. Назначение и область применения	Выпуск 1	Лист —

Специал. [illegible]
Рук. группы [illegible] Соколова
г. Москва

Таблица 1

Область применения забивных железобетонных свай квадратного сечения

Наименование конструкций свай	Область применения свай		
	По конструкциям надфундаментной части	По грунтовым условиям	
		Прорезаемые сваями грунты	Грунты под острием свай.
Сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола, с ненапрягаемой и напрягаемой стержневой арматурой и напрягаемой проволочной и прядевой арматурой	Для свайных фундаментов зданий и сооружений.	Все виды сжимаемых грунтов, за исключением насыпей и других грунтов с твердыми включениями (металл, бетон, камни и пр.) а также вечномерзлых грунтов.	Все виды грунтов за исключением вечномерзлых.
Сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола, с напрягаемой стержневой, проволочной и прядевой арматурой, располагаемой в центре сечения сваи.	Для свайных фундаментов зданий и сооружений, в которых: а) сваи погружены на всю глубину в грунт. б) сваи выступают над поверхностью грунта на высоту не более 2 м и расположены внутри помещения с положительными расчетными температурами в) на сваи не передаются растягивающие усилия.	Следующие виды грунтов, за исключением вечномерзлых: а) пески средней плотности и рыхлые, б) супеси пластичные (0≤B≤1) и текучие (B>1), в) суглинки и глины тугопластичные (0,25≤B≤0,5), мягкопластичные (0,5<B≤0,75), текучепластичные (0,75<B<1) и текучие (B>1). Для свай длиной до 9м допускается прорезание прослоек толщиной до 0.5м. других видов сжимаемых грунтов.	Все виды грунтов за исключением скальных, крупнообломочных и вечномерзлых. Сваи длиной до 9м. допускается опирать также на аргилиты, алевролиты, алевриты и дресвяные грунты.
Квадратного сечения с круглой полостью с ненапрягаемой стержневой и с напрягаемой проволочной арматурой.	Для свайных фундаментов зданий и сооружений (кроме гидротехнических).		

Примечание: Номенклатура грунтов принята по СНиП II-Б. 1-62 „Основания зданий и сооружений. Нормы проектирования"

Гл. специал. — Ханин; Рук. группы — Обадовский; Соколова

г. Москва

ТК 1974	Пояснительная записка Таблица 1. Область применения забивных железобетонных свай квадратного сечения.	Серия 1.0011-6	
		Выпуск 1	Лист –

13058

3.3. Рабочая продольная ненапрягаемая арматура принята:

а) из стали горячекатанной круглой класса А-I по ГОСТ 5781-61*;

б) из стали горячекатанной периодического профиля класса А-II по ГОСТ 5781-61.*

в) из стали горячекатанной периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-61.*

Рабочая продольная напрягаемая арматура принята:

а) из стали горячекатанной периодического профиля класса А-IV по ГОСТ 5781-61.*

б) из высокопрочной проволоки периодического профиля класса Вр-II по ГОСТ 8480-63.

в) из семипроволочных прядей класса П-7 по ГОСТ 13840-68.

3.4. Натяжение стержневой арматуры предусмотрено механическим и электротермическим способами.

Натяжение проволочной и прядевой арматуры предусмотрено механическим способом.

3.5. Величина предварительного напряжения арматуры и усилия натяжения указаны на чертежах.

3.6. Отпуск натяжения арматуры следует производить равномерно, постепенно повышая силу обжатия бетона. Кубиковая прочность бетона при отпуске натяжения указана на чертежах.

3.7. Допускается замена напрягаемой стержневой арматуры, указанной в рабочих чертежах, в соответствии с табл. 6 и 7.

3.8. Поперечная арматура (спираль) и сетка в голове сваи приняты из обыкновенной арматурной проволоки класса В-I по ГОСТ 6727-53.*

Для свай с ненапрягаемой арматурой поперечная арматура приваривается к продольным рабочим стержням в каждом пересечении контактной сваркой.

Для свай с напрягаемой арматурой поперечная арматура привязывается к продольным рабочим стержням в каждом четвертом пересечении.

3.9 Сварку каркасов и сеток следует производить в соответствии с:

„Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ СН393-69;

ГОСТ 10922-64 „Арматура и сварные закладные детали для железобетонных конструкций“;

ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций“.

3.10. Качество и количество арматуры в сваях должно быть подтверждено актом на скрытые работы с указанием результатов механических испытаний стали.

4. Требования к изготовлению

4.1. Для извлечения свай из опалубки и их транспортирования в тело сваи заложены петли.

Сваи квадратного сечения с круглой полостью длиной до 5м. разрешается изготовлять без петель и поднимать их за торцы с помощью специальных захватов.

4.2. Выступающий из тела сваи штырь служит только для фиксации места строповки при подъеме сваи на копер.

Рук. группы | Ватина | Соколова

Сваи сплошные квадратного сечения длиной до 5,5м сечением 200×200мм; сваи сечением 250×250мм и 300×300мм длиной до 6м, а также сваи квадратного сечения с круглой полостью длиной до 7м, разрешается изготовлять без штырей. Подъем этих свай на копер следует производить с помощью стропа, закрепленного у верхней подъемной петли.

При подъеме на копер свай квадратного сечения с круглой полостью длиной до 5м, изготовленных без подъемных петель, строповка производится в верхней трети свай с учетом требований техники безопасности.

4.3. Строповка свай при подъеме на копер непосредственно за верхнюю петлю или штырь запрещается.

4.4. Внутреннюю полость свай квадратного сечения с круглой полостью можно не заполнять в том случае, если:

а) сваи погружены на всю глубину в грунт и уровень грунтовых вод находится ниже глубины промерзания грунта;

б) сваи расположены под помещениями с положительными расчетными температурами воздуха.

В строительный период, когда сваи квадратного сечения с круглой полостью погружены и остаются открытыми на зимнее время, необходимо утеплить голову сваи и грунт возле нее (опилками, шлаковатой и пр.)

4.5. При изготовлении свай необходимо руководствоваться следующими нормативными документами:

ГОСТ 19804-74 „Сваи забивные железобетонные квадратного сечения".

ГОСТ 13015-67* „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".

СНиП III-16-73 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные".

СНиП I-В.5-62 „Железобетонные изделия. Общие указания".

СНиП I-В.5.1-62 „Железобетонные изделия для зданий".

СНиП I-В.5.2-62 „Железобетонные изделия для сооружений".

СНиП I-В.4-62 „Арматура для железобетонных конструкций".

СНиП III-А.2-62 „Индустриализация строительства. Основные положения".

5. Основные расчетные положения.

5.1. Сваи по настоящим рабочим чертежам рассчитаны на изгиб от усилий, возникающих при подъеме сваи на копер за одну точку, расположенную от торца на расстоянии $l_2 = 0{,}294\,l$ (черт. 4), по следующим предельным состояниям:

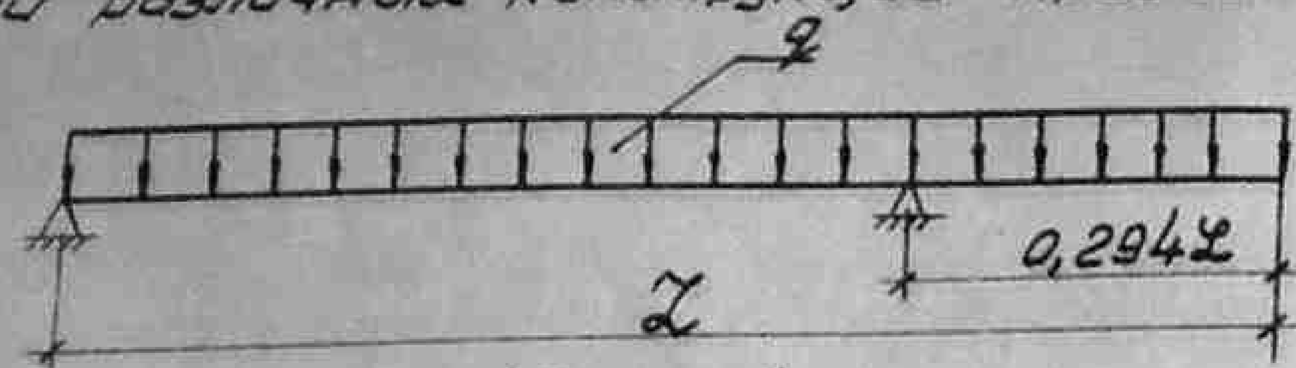
а) по прочности и по раскрытию трещин для свай сплошных квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой и свай квадратного сечения с круглой полостью с ненапрягаемой стержневой арматурой;

б) по прочности и образованию трещин для свай сплошных квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой арматурой, свай сплошных квадратного сечения без поперечного армирования ствола и свай квадратного сечения с круглой полостью с напрягаемой арматурой.

ТК	Пояснительная записка	Серия 1.011-6	
1974	5. Основные расчетные положения	Выпуск 1	Лист –

г. Москва | Рук группы | Атаманов | Соколова

Категория трещиностойкости и ширина раскрытия трещин для свай различных конструкций приведены в таблице 2.



Черт. 4

Схема расчета свай при подъеме на копер „q" – вес 1 п.м. сваи.

5.2. При расчете на изгиб при подъеме свай на копер собственный вес свай принят с коэффициентом динамичности:

1,5 – при расчете по прочности свай сплошных квадратного сечения с поперечным армированием ствола и свай квадратного сечения с круглой полостью;

1,25 – при расчете по образованию трещин для тех же свай с напрягаемой арматурой;

1,25 – при расчете на раскрытие трещин для тех же свай с ненапрягаемой арматурой;

1,5 – при расчете по прочности и образованию трещин свай без поперечного армирования ствола. При этом коэффициент перегрузки к собственному весу не вводится.

5.3. Расчет свай по прочности, образованию и раскрытию трещин произведен в соответствии со СНиП II-В.1-62* „Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования".

5.4. При расчете свай с напрягаемой арматурой при механическом способе ее натяжения:

а) величина контролируемого напряжения арматуры принята согласно СНиП II-В.1-62* п. 5.6 равной:

$R_a^н$ – для свай со стержневой арматурой класса А-IV

$0{,}75 R_a^н$ – для свай с проволочной и прядевой арматурой,

$0{,}6 R_a^н$ – для свай квадратного сечения с круглой полостью с проволочной арматурой класса Вр-II

б) потери предварительного напряжения от температурного удлинения арматуры приняты равными 800 кг/см².

в) отпуск натяжения арматуры производится после достижения бетоном не менее 70% проектной прочности.

5.5. Натяжение стержневой арматуры свай, изготавливаемых по настоящим рабочим чертежам, допускается электротермическим способом при этом величина контролируемого напряжения арматуры (σ_0) принята в соответствии со СНиП II-В.1-62* (п. 5.6) и „Руководством по технологии предварительного напряжения стержневой арматуры железобетонных конструкций", равной $\sigma_0 = R_a^н - p$, где: $p = \pm 600$ кг/см² — допускаемое предельное отклонение предварительного напряжения от заданного.

Таблица расчетных усилий (σ_0) для стержневой арматуры при электротермическом способе натяжения приведена в приложении к настоящему альбому.

5.6. При проектировании свайных фундаментов с применением свай по настоящим рабочим чертежам сваи должны быть рассчитаны по прочности и образованию или раскрытию трещин на нагрузки, возникающие в строительный период и при эксплуатации здания и сооружения.

При этом категория трещиностойкости и ширина раскрытия трещин определяется в соответствии с таблицей 2.

Если прочность или трещиностойкость свай по настоящим рабочим чертежам окажется недостаточной для восприятия нагрузок, возникающих в строительный или эксплуатационный периоды, следует увеличить площадь сечения рабочей арматуры по расчету в соответствии с требованиями СНиП II-В.1-62*.

При расчете на прочность возможно также поставить дополнительную ненапрягаемую арматуру на части длины свай, где это требуется по расчету. При этом дополнительная арматура должна быть заведена за точку теоретического

Рук. группы	[illegible]	Соколова
Гл. специалист	[illegible]	Ободовский
		Ханин

г. Москва

обрыва на длину, определяемую расчетом в соответствии с требованиями пункта 7.40 СНиП II-В. 1-62*. В этих случаях свая маркируется как индивидуальное изделие.

Место заделки сваи в грунте определяется в соответствии с „Руководством по проектированию свайных фундаментов".

5.7. Для упрощения проверки свай по прочности и образованию трещин при внецентренном сжатии от эксплуатационных нагрузок в разделе 6 настоящего выпуска приведены соответствующие графики.

6. Графики для проверки свай квадратного сечения по прочности и образованию трещин на внецентренное сжатие от эксплуатационных нагрузок.

6.1. Принцип построения графиков.

Графики для проверки свай серии 1.011-6 — по прочности и образованию трещин на внецентренное сжатие от эксплоатационных нагрузок „M" и „N" приведены на стр. 20 ÷ 26.

Принятые обозначения: „M" – изгибающий момент и „N" – нормальная сила, передаваемые на сваю при эксплуатации зданий и сооружений.

При построении графиков предполагалось, что свая по всей длине находится в грунте, и коэффициент продольного изгиба сваи равен единице.

На графиках изображена зависимость между „M" и „N" для свай, сечения и армирование которых приведены в настоящем альбоме. Эта зависимость установлена при расчете свай:

а) по прочности — для свай сплошных квадратного сечения с поперечным армированием

ствола и для свай квадратного сечения с круглой полостью с ненапрягаемой стержневой арматурой (графики на стр. 20; 26);

б) по прочности и образованию трещин – для свай сплошных квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой арматурой (графики на стр. 21; 22);

в) по образованию трещин – для свай сплошных квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой класса Вр-II и прядевой арматурой класса П-7 (графики на стр. 23; 24);

г) по прочности и образованию трещин – для свай сплошного квадратного сечения без поперечного армирования ствола с арматурой класса А-IV; Вр-II и П-7 (графики на стр. 25);

д) по образованию трещин – для свай квадратных с круглой полостью с напрягаемой проволочной арматурой (графики на стр. 26).

Координаты восходящих участков кривых (или прямых) соответствуют данным, полученным в результате расчета на внецентренное сжатие при относительно больших эксцентриситетах (случай 1). Координаты нисходящих участков кривых – при относительно малых эксцентриситетах (случай 2).

Расчет произведен в соответствии с требованиями п 7.46 - 7.48 СНиП II - В. 1-62*

6.2. Порядок пользования графиками

После выбора длины и сечения свай (по геологическим условиям в соответствии с СНиП II - Б. 5-67*) армирование свай проверяется по настоящим графикам.

Если точка с координатами „M" и „N" лежит ниже прямой, соответствующей принятому армированию свай, то выбранная свая может быть принята по типовым рабочим чертежам.

Если точка с координатами „M" и „N" окажется выше прямой соответствующей принятому армированию свай, то свая не удовлетворяет расчету по прочности или по образованию трещин на эксплуатационные нагрузки „M" и „N".

В этом случае следует увеличить площадь сечения рабочей арматуры и маркировать сваю как индивидуальное изделие.

Гл. инж. пр-та	[signature]	Ханин
Гл. специал.	[signature]	Ободовский
Рук. группы	[signature]	Соколова

г. Москва

ТК 1974	Пояснительная записка 6. Графики для проверки свай квадратного сечения по прочности и образованию трещин на внецентренное сжатие.	Серия 1.011-6	
		Выпуск 1	Лист –

13058

Таблица 2

Категория трещиностойкости и максимально допустимая ширина раскрытия трещин

Характеристика конструкций свай: Наименование конструкций свай	Характеристика конструкций свай: Класс продольной арматуры	Категория трещиностойкости и ширина раскрытия трещин (мм): При расчете на изгиб от собственного веса сваи при подъеме на копер	При расчете на эксплуатационные нагрузки, мм: В неагрессивной среде	В агрессивной среде при степени агрессивности: слабой	средней	сильной
Сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой и напрягаемой стержневой арматурой и напрягаемой проволочной и прядевой арматурой	А-I; А-II; А-III	—/0.30	—/0.30	—/0.15	—/0.10	—/0.05
	А-IV	2/—	3/0.30	3/0.10	3/0.05	2/—
	Вр-II	2/—	2/—	2/—	1/—	1/—
	П-7	2/—	2/—	2/—	1/—	1/—
Сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой, стержневой, проволочной и прядевой арматурой, располагаемой в центре сечения сваи.	А-IV	2/—	2/—	2/—	2/—	1/—
	Ат-V	2/—	2/—	2/—	1/—	1/—
	Вр-II	2/—	2/—	2/—	2/—	1/—
	П-7	2/—	2/—	2/—	1/—	1/—
Квадратного сечения с круглой полостью с ненапрягаемой стержневой и напрягаемой проволочной арматурой.	А-I	—/0.30	—/0.20	—/0.20	—/0.10	—/0.10
	Вр-II	2/—	2/—	2/—	2/—	1/—

Примечания:
1. В числителе указана категория трещиностойкости, в знаменателе - ширина раскрытия трещин в мм.
2. Степень агрессивности воздействия воды-среды на бетон свай устанавливается по классификации в соответствии с действующими нормативными документами.
3. Категория трещиностойкости принята в соответствии с табл. 9 главы СНиП II-В.1-62* и по опыту применения различных конструкций свай.

ТК 1974	Пояснительная записка. Таблица 2. Категория трещиностойкости и ширина раскрытия трещин.	Серия 1.011-6, Выпуск 1, Лист

13058 14

Таблица 3

Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола.

Марка свай	Основные размеры, мм: l	Основные размеры, мм: в	Продольная арматура	Nр т	Расход материалов на сваю: Ар-ры кг	Бетона: марки	Бетона: объем м³	Справ. масса сваи т
с ненапрягаемой стержневой арматурой								
С3-20	3000	200	4ф10АI	6,6	13,98	200	0,13	0,33
С3,5-20	3500	200	4ф10АI	6,6	15,41	200	0,15	0,38
С4-20	4000	200	4ф10АI	6,6	16,90	200	0,17	0,43
С4,5-20	4500	200	4ф10АI	6,6	18,35	200	0,19	0,48
С5-20	5000	200	4ф10АI	6,6	19,86	200	0,21	0,53
С5,5-20	5500	200	4ф10АI	6,6	21,28	200	0,23	0,58
С6-20	6000	200	4ф10АI	6,6	22,89	200	0,25	0,63
С4,5-25	4500	250	4ф10АI	6,6	20,08	200	0,29	0,73
С5-25	5000	250	4ф10АI	6,6	21,62	200	0,32	0,80
С5,5-25	5500	250	4ф10АI	6,6	23,16	200	0,35	0,88
С6-25	6000	250	4ф12АI	9,5	31,47	200	0,38	0,95
С3-30	3000	300	4ф10АI	6,6	16,84	200	0,28	0,70
С3,5-30	3500	300	4ф10АI	6,6	18,47	200	0,33	0,83
С4-30	4000	300	4ф10АI	6,6	20,08	200	0,37	0,93
С4,5-30	4500	300	4ф10АI	6,6	21,70	200	0,42	1,05
С5-30	5000	300	4ф10АI	6,6	24,14	200	0,46	1,15
С5,5-30	5500	300	4ф12АI	9,5	32,01	200	0,51	1,28
С6-30	6000	300	4ф12АI	9,5	33,96	200	0,55	1,38
С7-30	7000	300	4ф12АI	9,5	37,76	200	0,64	1,60
С8-30	8000	300	4ф12АI	9,5	42,08	250	0,73	1,83
С9-30	9000	300	4ф12АII	12,2	46,40	250	0,82	2,05
С10-30	10000	300	4ф14АII	16,6	64,68	250	0,91	2,28
С11-30	11000	300	4ф16АII	21,7	86,96	250	1,00	2,50
С12-30	12000	300	4ф16АII	21,7	94,04	250	1,09	2,73
С8-35	8000	350	4ф12АII	12,2	45,13	250	1,00	2,50
С9-35	9000	350	4ф12АII	12,2	49,81	250	1,12	2,80
С10-35	10000	350	4ф14АII	16,6	68,59	250	1,24	3,10
С11-35	11000	350	4ф16АII	21,7	91,09	250	1,37	3,43
С12-35	12000	350	4ф16АII	21,7	98,33	250	1,49	3,73
С13-35	13000	350	4ф16АIII	27,3	106,81	300	1,61	4,03
С14-35	14000	350	4ф18АIII	34,6	138,05	300	1,73	4,33
С15-35	15000	350	4ф18АIII	34,6	146,98	300	1,86	4,65
С16-35	16000	350	4ф20АIII	42,7	186,48	300	1,98	4,95
С13-40	13000	400	8ф12АIII	30,8	121,69	300	2,10	5,25
С14-40	14000	400	8ф14АIII	41,9	166,36	300	2,26	5,62
С15-40	15000	400	8ф16АIII	54,7	221,73	300	2,42	6,05
С16-40	16000	400	8ф16АIII	54,7	237,2	300	2,58	6,45

Марка свай	Основные размеры, мм: l	Основные размеры, мм: в	Продольная арматура	Nр т	Расход материалов на сваю: Ар-ры кг	Бетона: марка	Бетона: объем м³	Справ. масса сваи т
с напрягаемой стержневой арматурой.								
СН9-30	9000	300	4ф10АIV	16,0	35,95	300	0,82	2,05
СН10-30	10000	300	4ф10АIV	16,0	39,72	300	0,91	2,28
СН11-30	11000	300	4ф12АIV	23,0	54,86	300	1,00	2,50
СН12-30	12000	300	4ф12АIV	23,0	59,05	300	1,09	2,73
СН13-30	13000	300	4ф14АIV	31,4	82,67	400	1,18	2,95
СН14-30	14000	300	4ф14АIV	31,4	89,28	400	1,27	3,18
СН15-30	15000	300	4ф16АIV	41,0	117,45	400	1,36	3,40
СН10-35	10000	350	4ф10АIV	16,0	43,25	300	1,24	3,10
СН11-35	11000	350	4ф12АIV	23,0	58,53	300	1,37	3,43
СН12-35	12000	350	4ф12АIV	23,0	62,83	300	1,49	3,73
СН13-35	13000	350	4ф14АIV	31,4	88,42	400	1,61	4,03
СН14-35	14000	350	4ф14АIV	31,4	94,16	400	1,73	4,33
СН15-35	15000	350	4ф16АIV	41,0	122,56	400	1,86	4,65
СН16-35	16000	350	4ф18АIV	51,9	157,18	400	1,98	4,95
СН17-35	17000	350	4ф20АIV	64,1	199,97	400	2,12	5,30
СН18-35	18000	350	4ф22АIV	77,5	248,77	400	2,23	5,58
СН19-35	19000	350	4ф25АIV	100,1	328,38	400	2,35	5,88
СН20-35	20000	350	4ф28АIV	125,6	424,27	400	2,47	6,18
СН13-40	13000	400	8ф10АIV	32,0	95,56	400	2,10	5,25
СН14-40	14000	400	8ф10АIV	32.0	101,57	400	2,26	5,65
СН15-40	15000	400	8ф12АIV	46.1	141,32	400	2,42	6,05
СН16-40	16000	400	8ф12АIV	46.1	150,77	400	2,58	6,45
СН17-40	17000	400	8ф14АIV	62.7	203,37	400	2,74	6,85
СН18-40	18000	400	8ф16АIV	82.0	268,43	400	2,90	7,25
СН19-40	19000	400	8ф18АIV	103.8	349,57	400	3,06	7,65
СН20-40	20000	400	8ф20АIV	160.2	442,82	400	3,22	8,05
с напрягаемой проволочной арматурой								
СНпр3-20	3000	200	4ф5ВрII	8,0	8,77	300	0,13	0,32
СНпр3,5-20	3500	200	4ф5ВрII	8,0	9,27	300	0,15	0,38
СНпр4-20	4000	200	4ф5ВрII	8,0	9,78	300	0,17	0,43
СНпр4,5-20	4500	200	4ф5ВрII	8,0	10,19	300	0,19	0,48
СНпр5-20	5000	200	4ф5ВрII	8,0	10,7	300	0,21	0,53
СНпр5,5-20	5500	200	4ф5ВрII	8,0	11,21	300	0,23	0,58

ТК 1974	Пояснительная записка. Таблица 3. Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола.	Серия 1.011-6	Выпуск 1	Лист

Продолжение табл. 3.

Марка сваи	Основные размеры, мм: L	Основные размеры, мм: в	Продольная арматура	Np, т	Расход материалов на сваю: Ар-ры, кг	Бетона: марка	Бетона: объем, м³	Справ. масса сваи, т
С напрягаемой проволочной арматурой								
СНпр 6-20	6000	200	4ф5 Вр II	8,0	11,80	300	0,25	0,63
СНпр 4,5-25	4500	250	4ф5 Вр II	8,0	12,07	300	0,29	0,73
СНпр 5-25	5000	250	4ф5 Вр II	8,0	12,50	300	0,32	0,80
СНпр 5,5-25	5500	250	4ф5 Вр II	8,0	13,07	300	0,35	0,88
СНпр 6-25	6000	250	4ф5 Вр II	8,0	13,64	300	0,38	0,95
СНпр 3-30	3000	300	4ф5 Вр II	8,0	11,97	300	0,28	0,70
СНпр 3,5-30	3500	300	4ф5 Вр II	8,0	12,35	300	0,33	0,83
СНпр 4-30	4000	300	4ф5 Вр II	8,0	12,97	300	0,37	0,93
СНпр 4,5-30	4500	300	4ф5 Вр II	8,0	13,60	300	0,42	1,05
СНпр 5-30	5000	300	4ф5 Вр II	8,0	14,88	300	0,46	1,15
СНпр 5,5-30	5500	300	4ф5 Вр II	8,0	15,50	300	0,51	1,28
СНпр 6-30	6000	300	4ф5 Вр II	8,0	16,13	300	0,55	1,38
СНпр 7-30	7000	300	4ф5 Вр II	8,0	16,50	300	0,64	1,60
СНпр 8-30	8000	300	8ф6 Вр II	16,0	22,65	300	0.73	1,83
СНпр 9-30	9000	300	8ф5 Вр II	16,0	24,52	300	0,82	2,05
СНпр 10-30	10000	300	8ф5 Вр II	16,0	26,99	300	0,91	2,29
СНпр 11-30	11000	300	12ф5 Вр II	24,0	35,69	300	1,00	2,50
СНпр 12-30	12000	300	12ф5 Вр II	24,0	38,11	300	1,09	2,73
СНпр 13-30	13000	300	16ф5 Вр II	32,0	51,30	400	1,18	2,95
СНпр 14-30	14000	300	16ф5 Вр II	32,0	55,53	400	1,27	3,18
СНпр 15-30	15000	300	20ф5 Вр II	40,0	68,16	400	1,36	3,40
СНпр 8-35	8000	350	8ф5 Вр II	16,0	25,65	300	1,00	2,50
СНпр 9-35	9000	350	8ф5 Вр II	16,0	27,62	300	1,12	2,80
СНпр 10-35	10000	350	12ф5 Вр II	24,0	36,86	300	1,24	3,10
СНпр 11-35	11000	350	12ф5 Вр II	24,0	39,27	300	1,37	3,43
СНпр 12-35	12000	350	12ф5 Вр II	24,0	41,87	300	1,49	3,73
СНпр 13-35	13000	350	16ф5 Вр II	32,0	56,92	400	1,61	4.03
СНпр 14-35	14000	350	20ф5 Вр II	40,0	69,10	400	1,73	4,33
СНпр 15-35	15000	350	20ф5 Вр II	40,0	73,11	400	1,86	4,65
СНпр 16-35	16000	350	24ф5 Вр II	48,0	87,15	400	1,98	4,95
СНпр 17-35	17000	350	36ф5 Вр II	72,0	125,23	400	2,12	5.30
СНпр 18-35	18000	350	36ф5 Вр II	72,0	131,80	400	2,23	5,58
СНпр 19-35	19000	350	44ф5 Вр II	88,0	161,94	400	2,35	5,88
СНпр 20-35	20000	350	52ф5 Вр II	104,0	194,63	400	2,47	6,18
СНпр 13-40	13000	400	24ф5 Вр II	48,0	79,00	400	2,10	5,25
СНпр 14-40	14000	400	24ф5 Вр II	48,0	83,78	400	2,26	5,65
СНпр 15-40	15000	400	28ф5 Вр II	56,0	98,01	400	2,42	6,05
СНпр 16-40	16000	400	28ф5 Вр II	56,0	105,12	400	2,58	6,45
СНпр 17-40	17000	400	40ф5 Вр II	80,0	142,58	400	2,74	6,85
СНпр 18-40	18000	400	40ф5 Вр II	80,0	149,82	400	2,90	7,25
СНпр 19-40	19000	400	48ф5 Вр II	96,0	183,76	400	3,06	7,65
СНпр 20-40	20000	400	56ф5 Вр II	112,0	217,30	400	3,22	8,05
С напрягаемой прядевой арматурой								
СНп 11-30	11000	300	4ф9П7	35,7	32,76	300	1,00	2,50
СНп 12-30	12000	300	4ф9П7	35,7	34,98	300	1,09	2,73
СНп 13-30	13000	300	4ф12П7	61,6	56,91	400	1,18	2,95
СНп 14-30	14000	300	4ф12П7	61,6	60,49	400	1,27	3,18
СНп 15-30	15000	300	4ф12П7	61,6	64,07	400	1,36	3,40
СНп 10-35	10000	350	4ф9П7	35,7	34,19	300	1,24	3,10
СНп 11-35	11000	350	4ф12П7	61,6	50,17	300	1,37	3,43
СНп 12-35	12000	350	4ф12П7	61,6	53,73	300	1,49	3,73
СНп 13-35	13000	350	4ф12П7	61,6	61,55	400	1,61	4,03
СНп 14-35	14000	350	4ф12П7	61,6	65,27	400	1,73	4,33
СНп 15-35	15000	350	4ф15П7	93,4	94,11	400	1,86	4,65
СНп 16-35	16000	350	4ф15П7	93,4	99,49	400	1,98	4.95
СНп 17-35	17000	350	8ф12П7	123,2	127,62	400	2,12	5.30
СНп 18-35	18000	350	8ф12П7	123,2	133,26	400	2,23	5,58
СНп 19-35	19000	350	8ф15П7	186,9	203,01	400	2,35	5,88
СНп 20-35	20000	350	8ф15П7	186,9	212,82	400	2,47	6,18
СНп 13-40	13000	400	8ф9П7	71,4	72,06	400	2,10	5,25
СНп 14-40	14000	400	8ф9П7	71,4	76,32	400	2,26	5,65
СНп 15-40	15000	400	8ф9П7	71,4	80,[illegible]	400	2,42	6,05
СНп 16-40	16000	400	8ф12П7	123,2	126,57	400	2,58	6,45
СНп 17-40	17000	400	8ф12П7	123,2	134,28	400	2,74	6,85
СНп 18-40	18000	400	8ф12П7	123,2	139,98	400	2,90	7,25
СНп 19-40	19000	400	8ф15П7	186,9	213,01	400	3,06	7,65
СНп 20-40	20000	400	8ф15П7	186,9	223,00	400	3,22	8,05

Примечания:
1. Np – растягивающее усилие, воспринимаемое арматурой сваи при отсутствии изгибающего момента.
2. Варианты замены стержневой арматуры см. табл. 6.

Таблица 4

Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола

Марка сваи	Основные размеры, мм: L	Основные размеры, мм: в	Продольная арматура	Расход материалов на сваю: Арматуры кг	Расход материалов на сваю: Бетона марки 300 м³	Справочная масса сваи т
с напрягаемой стержневой арматурой						
СЦ 4,5-25	4500	250	1 ф10 A IV	5,75	0,29	0,73
СЦ 5-25	5000	250	1 ф10 A IV	7,32	0,32	0,60
СЦ 5,5-25	5500	250	1 ф12 A IV	9,19	0,35	0,88
СЦ 6,0-25	6000	250	1 ф12 A IV	9,63	0,38	0,95
СЦ 3-30	3000	300	1 ф10 A IV	5,20	0,28	0,70
СЦ 3,5-30	3500	300	1 ф10 A IV	5,50	0,33	0,83
СЦ 4-30	4000	300	1 ф10 A IV	5,81	0,37	0,93
СЦ 4,5-30	4500	300	1 ф12 A IV	7,41	0,42	1,05
СЦ 5-30	5 000	300	1 ф12 A IV	9,97	0,46	1,15
СЦ 5,5-30	5500	300	1 ф14 A IV	12,26	0,51	1,28
СЦ 6-30	6000	300	1 ф14 A IV	12,86	0,55	1,38
СЦ 7-30	7000	300	1 ф16 A IV	18,53	0,64	1,60
СЦ 8-30	8000	300	1 ф16 A IV	20,10	0,73	1.83
СЦ 9-30	9000	300	1 ф18 A IV	25,56	0,82	2.05
СЦ 10-30	10000	300	1 ф20 A IV	33,90	0,91	2,28
СЦ 11-30	11000	300	1 ф22 A IV	42,19	1,00	2,50
СЦ 12-30	12000	300	1 ф28 A IV	67,79	1.09	2.73
с напрягаемой проволочной арматурой						
СЦпр 4,5-25	4500	250	2 ф 5 Bp II	4,29	0,29	0,73
СЦпр 5-25	5000	250	2 ф 5 Bp II	5,70	0,32	0,80
СЦпр 5,5-25	5500	250	3 ф 5 Bp II	6,74	0,35	0,88
СЦпр 6-25	6000	250	3 ф 5 Bp II	6,97	0,38	0,95
СЦпр 3-30	3000	300	2 ф 5 Bp II	5,73	0,28	0.70
СЦпр 3,5-30	3500	300	2 ф 5 Bp II	5,88	0,33	0,83
СЦпр 4-30	4000	300	2 ф 5 Bp II	6,04	0,37	0,93
СЦпр 4,5-30	4500	300	3 ф 5 Bp II	6,92	0,42	1,05
СЦпр 5-30	5000	300	3 ф 5 Bp II	9,34	0,46	1,15
СЦпр 5,5-30	5500	300	4 ф 5 Bp II	10,45	0,51	1,28
СЦпр 6-30	6000	300	4 ф 5 Bp II	10,76	0,55	1,38
СЦпр 7-30	7000	300	6 ф 5 Bp II	13,78	0,64	1,60

Марка сваи	Основные размеры, мм: L	Основные размеры, мм: в	Продольная арматура	Расход материалов на сваю: Арматуры кг	Расход материалов на сваю: Бетона марки 300 м³	Справочная масса сваи т
с напрягаемой проволочной арматурой						
СЦпр 8-30	8000	300	6 ф 5 Bp II	14,70	0,73	1,83
СЦпр 9-30	9000	300	8 ф 5 Bp II	18,48	0,82	2.05
СЦпр 10-30	10000	300	9 ф 5 Bp II	22,83	0,91	2,28
СЦпр 11-30	11000	300	10 ф 5 Bp II	26,15	1,00	2,50
СЦпр 12-30	12000	300	12 ф 5 Bp II	31,47	1,09	2.73
с напрягаемой прядевой арматурой						
СЦп 4,5-25	4500	250	1 ф 9 П7	5,97	0,29	0,73
СЦп 5-25	5000	250	1 ф 9 П7	7,33	0,32	0,80
СЦп 5,5-25	5500	250	1 ф 9 П7	7,63	0,35	0,88
СЦп 6-25	6000	250	1 ф 9 П7	7,83	0,38	0,95
СЦп 3-30	3000	300	1 ф 6 П7	5,30	0,28	0,70
СЦп 3,5-30	3500	300	1 ф 6 П7	5,39	0.33	0,83
СЦп 4-30	4000	300	1 ф 9 П7	6,42	0.37	0.93
СЦп 4,5-30	4500	300	1 ф 9 П7	6,62	0.42	1,05
СЦп 5-30	5000	300	1 ф 9 П7	8,93	0,46	1,15
СЦп 5,5-30	5500	300	1 ф 9 П7	9,13	0,51	1.28
СЦп 6-30	6000	300	1 ф 12 П7	11,24	0.55	1,38
СЦп 7-30	7000	300	1 ф 12 П7	12,18	0.64	1,60
СЦп 8-30	8000	300	1 ф 12 П7	12,88	0.73	1.83
СЦп 9-30	9000	300	1 ф 15 П7	17,37	0,82	2.05
СЦп 10-30	10000	300	2 ф 12 П7	23,03	0,91	2.28
СЦп 11-30	11000	300	2 ф 12 П7	24,44	1.00	2.50
СЦп 12-30	12000	300	2 ф 15 П7	35,89	1.09	2.73

Примечание: Варианты замены стержневой арматуры см. табл. 7.

ТК	Пояснительная записка	Серия 1.011-6
1974	Таблица 4. Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола.	Выпуск 1 / Лист

Гл. специал. Ободовская; Рук. группы Соколова; Ст. инженер Иттенберге

г. Москва

Таблица 5

Сваи квадратного сечения с круглой полостью.

Марка свай	Основные размеры мм: l	в	d	Продольная арматура	Np т	Расход материалов на сваю: Ар-ры кг	Бетона марки 300 м³	Справ. масса сваи т
с ненапрягаемой стержневой арматурой								
СП3-25	3000	250	110	4ф12АI	9,5	15,36	0,16	0,40
СП3,5-25	3500	250	110	4ф12АI	9,5	17,50	0,19	0,48
СП4-25	4000	250	110	4ф12АI	9,5	19,53	0,21	0,53
СП4,5-25	4500	250	110	4ф12АI	9,5	21,67	0,24	0,60
СП5-25	5000	250	110	4ф12АI	9,5	24,19	0,26	0,65
СП5,5-25	5500	250	110	4ф12АI	9,5	26,34	0,29	0,73
СП6-25	6000	250	110	4ф12АI	9,5	28,36	0,32	0,80
СП7-25	7000	250	110	4ф12АI	9,5	32,53	0,37	0,93
СП8-25	8000	250	110	4ф12АI	9,5	36,85	0,42	1,05
СП3-30	3000	300	160	4ф12АI	9,5	16,98	0,21	0,53
СП3,5-30	3500	300	160	4ф12АI	9,5	19,21	0,25	0,61
СП4-30	4000	300	160	4ф12АI	9,5	21,30	0,28	0,70
СП4,5-30	4500	300	160	4ф12АI	9,5	23,53	0,33	0,82
СП5-30	5000	300	160	4ф12АI	9,5	25,62	0,35	0,88
СП5,5-30	5500	300	160	4ф12АI	9,5	27,86	0,39	0,97
СП6-30	6000	300	160	4ф12АI	9,5	29,91	0,42	1,05
СП7-30	7000	300	160	4ф12АI	9,5	34,34	0,49	1,23
СП8-30	8000	300	160	4ф12АI	9,5	38,89	0,56	1,40
СП3-40	3000	400	275	4ф12АI	9,5	19,23	0,30	0,75
СП3,5-40	3500	400	275	4ф12АI	9,5	21,64	0,35	0,88
СП4-40	4000	400	275	4ф12АI	9,5	23,85	0,40	1,01
СП4,5-40	4500	400	275	4ф12АI	9,5	27,07	0,46	1,14
СП5-40	5000	400	275	4ф12АI	9,5	29,28	0,51	1,26
СП5,5-40	5500	400	275	4ф12АI	9,5	31,71	0,56	1,39
СП6-40	6000	400	275	4ф12АI	9,5	33,91	0,61	1,52
СП7-40	7000	400	275	4ф12АI	9,5	37,72	0,71	1,77
СП8-40	8000	400	275	4ф12АI	9,5	42,56	0,81	2,02

Марка свай	Основные размеры мм: l	в	d	Продольная арматура	Np т	Расход материалов на сваю: Ар-ры кг	Бетона марки 300 м³	Справ. масса сваи т
с напрягаемой проволочной арматурой								
СПН3-25	3000	250	110	4ф5ВрII	8,0	7,97	0,16	0,40
СПН3,5-25	3500	250	110	4ф5ВрII	8,0	8,40	0,19	0,48
СПН4-25	4000	250	110	4ф5ВрII	8,0	8,95	0,21	0,53
СПН4,5-25	4500	250	110	4ф5ВрII	8,0	9,51	0,24	0,60
СПН5-25	5000	250	110	4ф5ВрII	8,0	11,19	0,26	0,65
СПН5,5-25	5500	250	110	4ф5ВрII	8,0	11,75	0,29	0,73
СПН6-25	6000	250	110	4ф5ВрII	8,0	12,31	0,32	0,80
СПН7-25	7000	250	110	4ф5ВрII	8,0	14,68	0,37	0,93
СПН8-25	8000	250	110	4ф5ВрII	8,0	16,09	0,42	1,05
СПН3-30	3000	300	160	4ф5ВрII	8,0	10,26	0,21	0,53
СПН3,5-30	3500	300	160	4ф5ВрII	8,0	10,72	0,25	0,61
СПН4-30	4000	300	160	4ф5ВрII	8,0	11,33	0,28	0,70
СПН4,5-30	4500	300	160	4ф5ВрII	8,0	11,95	0,33	0,82
СПН5-30	5000	300	160	4ф5ВрII	8,0	12,41	0,35	0,88
СПН5,5-30	5500	300	160	4ф5ВрII	8,0	13,03	0,39	0,97
СПН6-30	6000	300	160	4ф5ВрII	8,0	13,65	0,42	1,05
СПН7-30	7000	300	160	4ф5ВрII	8,0	16,38	0,49	1,23
СПН8-30	8000	300	160	4ф5ВрII	8,0	17,94	0,56	1,40
СПН3-40	3000	400	275	4ф5ВрII	8,0	12,51	0,30	0,75
СПН3,5-40	3500	400	275	4ф5ВрII	8,0	12,85	0,35	0,88
СПН4-40	4000	400	275	4ф5ВрII	8,0	13,58	0,40	1,01
СПН4,5-40	4500	400	275	4ф5ВрII	8,0	16,03	0,46	1,14
СПН5-40	5000	400	275	4ф5ВрII	8,0	16,55	0,51	1,26
СПН5,5-40	5500	400	275	4ф5ВрII	8,0	17,29	0,56	1,39
СПН6-40	6000	400	275	4ф5ВрII	8,0	18,03	0,61	1,52
СПН7-40	7000	400	275	4ф5ВрII	8,0	19,81	0,71	1,77
СПН8-40	8000	400	275	4ф5ВрII	8,0	21,67	0,81	2,02

Примечание:

Np - растягивающее усилие, воспринимаемое арматурой сваи при отсутствии изгибающего момента.

ТК	Пояснительная записка	Серия 1-011-6	
1974	Таблица 5. Сваи квадратного сечения с круглой полостью.	Выпуск 1	Лист —

Таблица 6

Варианты армирования напрягаемой стержневой арматурой свай сплошного квадратного сечения с поперечным армированием ствола.

Марка сваи	Кл. А-IV ГОСТ 5781-61*			Кл. $А_т$-IV ГОСТ 10884-71			Кл. А-V ЧМТУ/1-177-67			Кл. $А_т$-V ГОСТ 10884-71		
	Продольная арматура	Усилие натяжения Т		Продольная арматура	Усилие натяжения Т		Продольная арматуры	Усилие натяжения Т		Продольная арматура	Усилие натяжения Т	
		одного стержня	всех		одного стержня	всех		одного стержня	всех		одного стержня	всех
СН9-30	4ф10	4.7	18.8	4ф10	4.7	18.8	—	—	—	—	—	—
СН10-30	4ф10	4.7	18.8	4ф10	4.7	18.8	—	—	—	—	—	—
СН11-30	4ф12	6.8	27.1	4ф12	6.8	27.1	—	—	—	—	—	—
СН12-30	4ф12	6.8	27.1	4ф12	6.8	27.1	4ф10	6.3	25.1	4ф10	6.3	25.1
СН13-30	4ф14	9.2	36.9	4ф14	9.2	36.9	4ф12	9.1	36.2	4ф12	9.1	36.2
СН14-30	4ф14	9.2	36.9	—	—	—	4ф12	9.1	36.2	—	—	—
СН15-30	4ф16	12.1	48.3	—	—	—	4ф14	12.3	49.3	—	—	—
СН10-35	4ф10	4.7	18.8	4ф10	4.7	18.8	—	—	—	—	—	—
СН11-35	4ф12	6.8	27.1	4ф12	6.8	27.1	4ф10	6.3	25.1	4ф10	6.3	25.1
СН12-35	4ф12	6.8	27.1	4ф12	6.8	27.1	4ф12	9.1	36.2	4ф12	9.1	36.2
СН13-35	4ф14	9.2	36.9	4ф14	9.2	36.9	4ф12	9.1	36.2	4ф12	9.1	36.2
СН14-35	4ф14	9.2	36.9	—	—	—	4ф12	9.1	49.3	—	—	—
СН15-35	4ф16	12.1	48.3	—	—	—	4ф14	12.3	49.3	—	—	—
СН16-35	4ф18	15.3	61.2	—	—	—	4ф16	16.1	64.3	—	—	—
СН17-35	4ф20	18.9	75.4	—	—	—	4ф18	20.3	81.3	—	—	—
СН18-35	4ф22	22.8	91.2	—	—	—	8ф14	12.3	49.3	—	—	—
СН19-35	4ф25	29.5	117.8	—	—	—	8ф14	12.3	49.3	—	—	—
СН20-35	4ф28	36.9	147.8	—	—	—	8ф16	16.1	128.8	—	—	—
СН13-40	8ф10	4.7	37.6	8ф10	4.7	37.6	—	—	—	—	—	—
СН14-40	8ф10	4.7	37.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
СН15-40	8ф12	6.8	54.3	—	—	—	8ф10	6.3	50.2	—	—	—
СН16-40	8ф12	6.8	54.3	—	—	—	8ф12	9.1	72.4	—	—	—
СН17-40	8ф14	9.2	73.9	—	—	—	8ф14	12.3	98.5	—	—	—
СН18-40	8ф16	12.1	96.5	—	—	—	8ф14	12.3	98.5	—	—	—
СН19-40	8ф18	15.3	122.2	—	—	—	8ф16	16.1	128.7	—	—	—
СН20-40	8ф20	18.9	150.8	—	—	—	8ф18	20.3	162.6	—	—	—

ТК	Пояснительная записка	Серия 1.011-6	
1974	Таблица 6. Варианты армирования напрягаемой стержневой арматурой свай сплошного квадратного сечения с поперечным армированием ствола.	Выпуск 1	Лист —

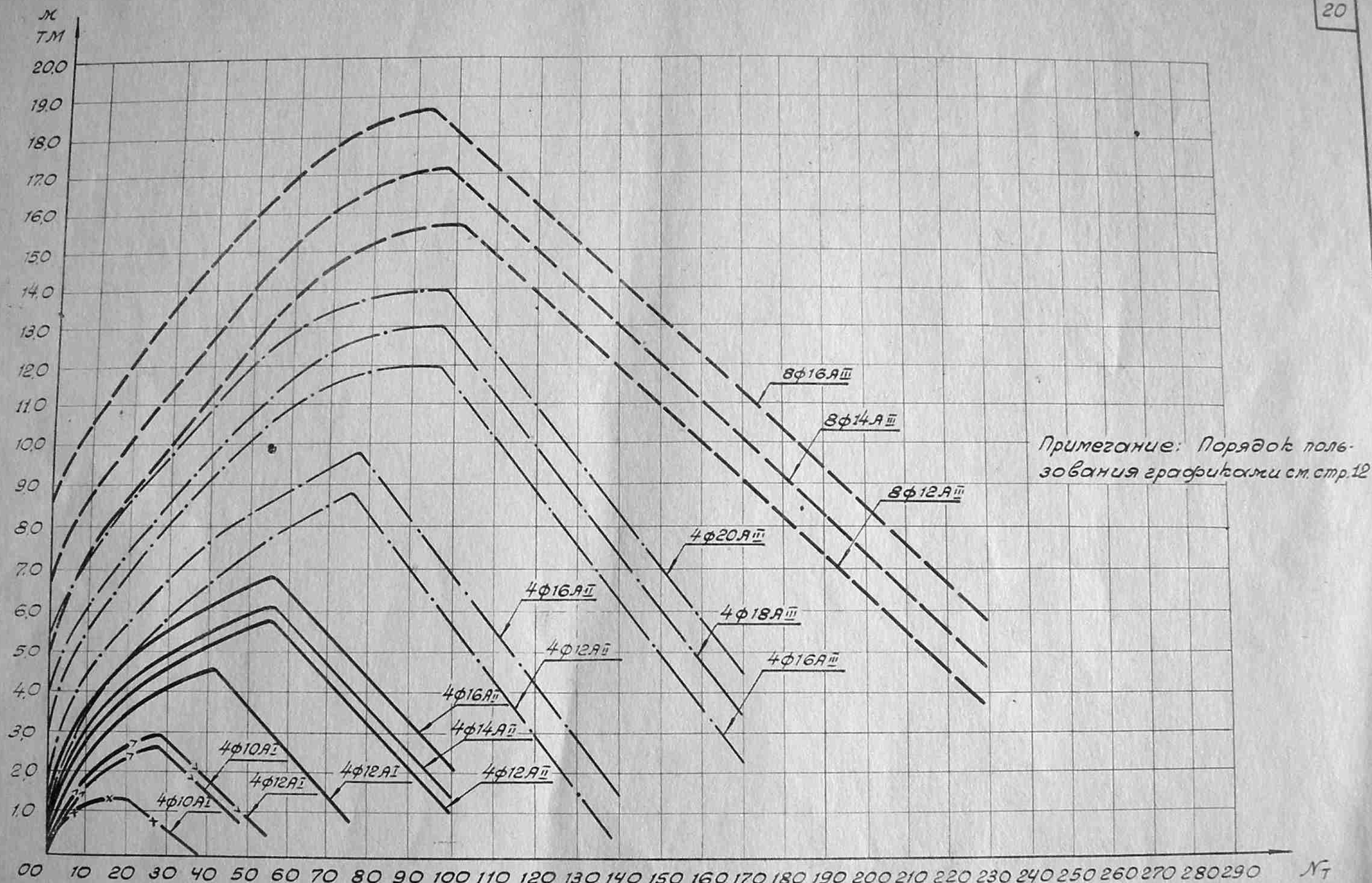
Таблица 7

Варианты армирования напрягаемой стержневой арматурой свай сплошного квадратного сечения без поперечного армирования ствола.

Марка сваи	Кл. А-IV ГОСТ 5781-61*			Кл. $А_т$-IV ГОСТ 10884-71			Кл. А-V ЧМТУ/1-177-67			Кл. $А_т$-V ГОСТ 10884-71		
	Продольная арматура	Усилие натяжения Т		Продольная арматура	Усилие натяжения Т		Продольная арматура	Усилие натяжения Т		Продольная арматура	Усилие натяжения Т	
		одного стержня	всех		одного стержня	всех		одного стержня	всех		одного стержня	всех
СЦ4,5-25	1ф10	4.7	4.7	1ф10	4.7	4.7	1ф10	6.3	6.3	1ф10	6.3	6.3
СЦ5-25	1ф10	4.7	4.7	1ф10	4.7	4.7	1ф10	6.3	6.3	1ф10	6.3	6.3
СЦ5,5-25	1ф12	6.8	6.8	1ф12	6.8	6.8	1ф10	6.3	6.3	1ф10	6.3	6.3
СЦ6-25	1ф12	6.8	6.8	1ф12	6.8	6.8	1ф12	9.1	9.1	1ф12	9.1	9.1
СЦ3-30	1ф10	4.7	4.7	1ф10	4.7	4.7	1ф10	6.3	6.3	1ф10	6.3	6.3
СЦ3,5-30	1ф10	4.7	4.7	1ф10	4.7	4.7	1ф10	6.3	6.3	1ф10	6.3	6.3
СЦ4-30	1ф10	4.7	4.7	1ф10	4.7	4.7	1ф10	6.3	6.3	1ф10	6.3	6.3
СЦ4,5-30	1ф12	6.8	6.8	1ф12	6.8	6.8	1ф10	6.3	6.3	1ф10	6.3	6.3
СЦ5-30	1ф12	6.8	6.8	1ф12	6.8	6.8	1ф10	6.3	6.3	1ф10	6.3	6.3
СЦ5,5-30	1ф14	9.2	9.2	1ф14	9.2	9.2	1ф12	9.1	9.1	1ф12	9.1	9.1
СЦ6-30	1ф14	9.2	9.2	1ф14	9.2	9.2	1ф12	9.1	9.1	1ф12	9.1	9.1
СЦ7-30	1ф16	12.1	12.1	1ф16	12.1	12.1	1ф12	9.1	9.1	1ф12	9.1	9.1
СЦ8-30	1ф16	12.1	12.1	1ф16	12.1	12.1	1ф14	12.3	12.3	1ф14	12.3	12.3
СЦ9-30	1ф18	15.3	15.3	1ф18	15.3	15.3	1ф16	16.1	16.1	1ф16	16.1	16.1
СЦ10-30	1ф20	18.9	18.9	1ф20	18.9	18.9	1ф18	20.3	20.3	1ф18	20.3	20.3
СЦ11-30	1ф22	22.8	22.8	1ф22	22.8	22.8	—	—	—	1ф22	30.4	30.4
СЦ12-30	1ф28	36.9	36.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ТК 1974	Пояснительная записка. Таблица 7. Варианты армирования напрягаемой стержневой арматурой свай сплошного квадратного сечения без поперечного армирования ствола	Серия 1.011-6	Выпуск 1	Лист —

13058

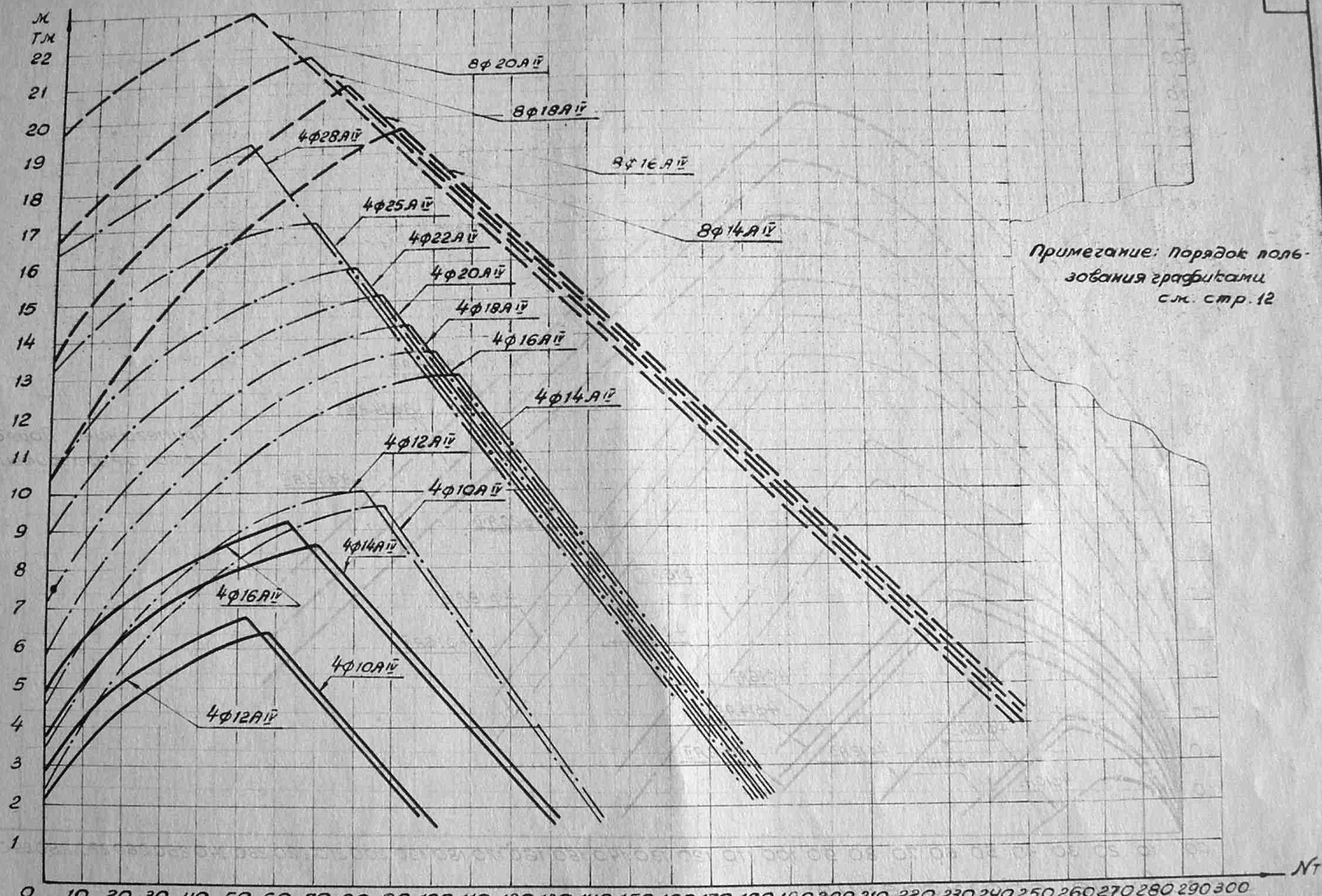


Условные обозначения:

- —×— Сваи сечением 200×200мм
- —>— Сваи сечением 250×250мм
- —— Сваи сечением 300×300мм
- —·— Сваи сечением 350×350мм
- — — Сваи сечением 400×400мм

ТК	Пояснительная записка	Серия 1.011-6	
1974	Графики для проверки свай сплошного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой по прочности	Выпуск 1	Лист —

13058



Примечание: Порядок пользования графиками см. стр. 12

Условные обозначения:

——— Сечение 300×300 мм

—·— Сечение 350×350 мм

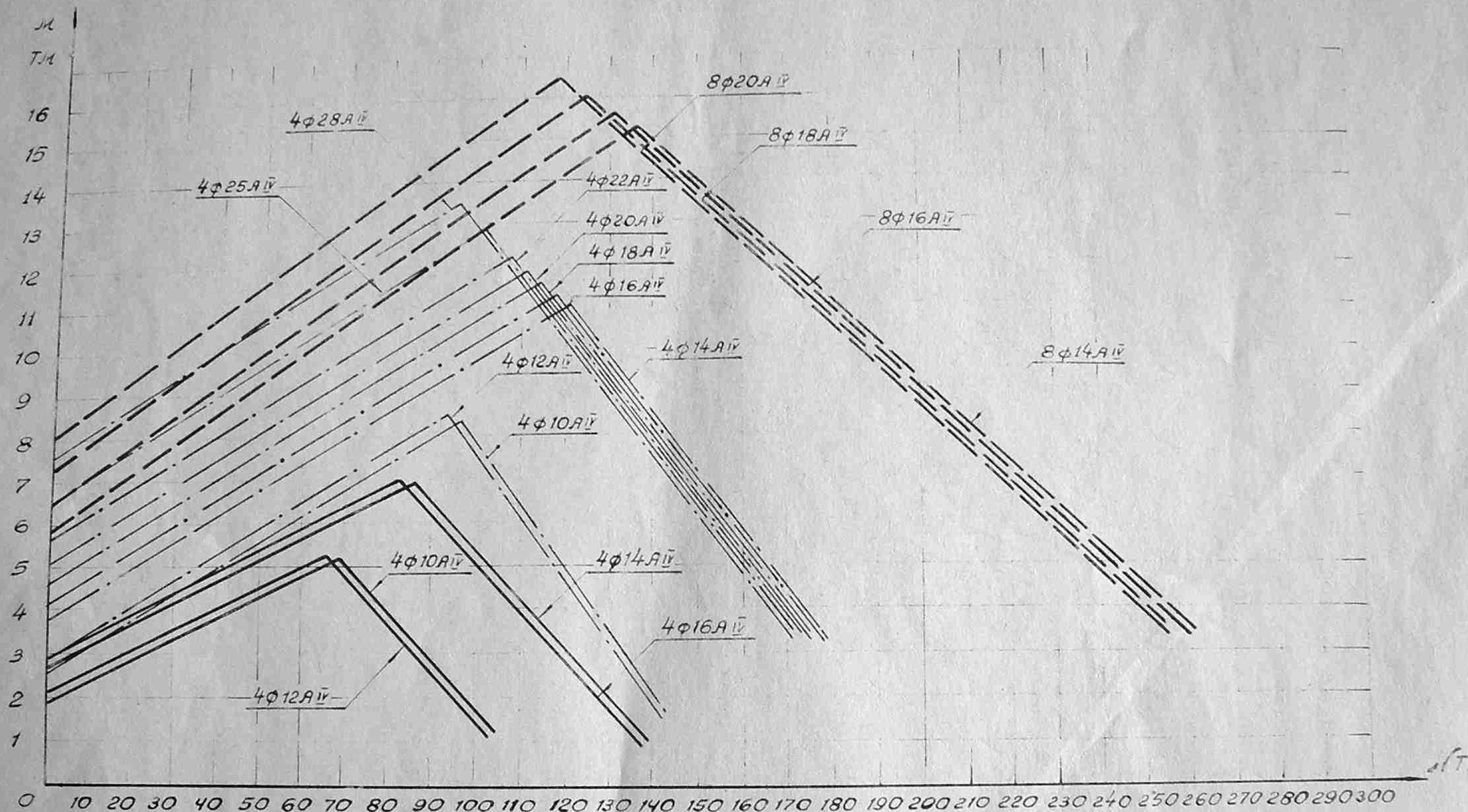
— — — Сечение 400×400 мм.

ТК	Пояснительная записка	Серия 1.011-6	
1974	Графики для проверки свай сплошного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой арматурой по прочности.	Выпуск 1	Лист

Гл. специал | Рук. группы | Ханин | Ободовский | Соколова | Хочировал | Жаровский

г. Москва

13058 22



Условные обозначения

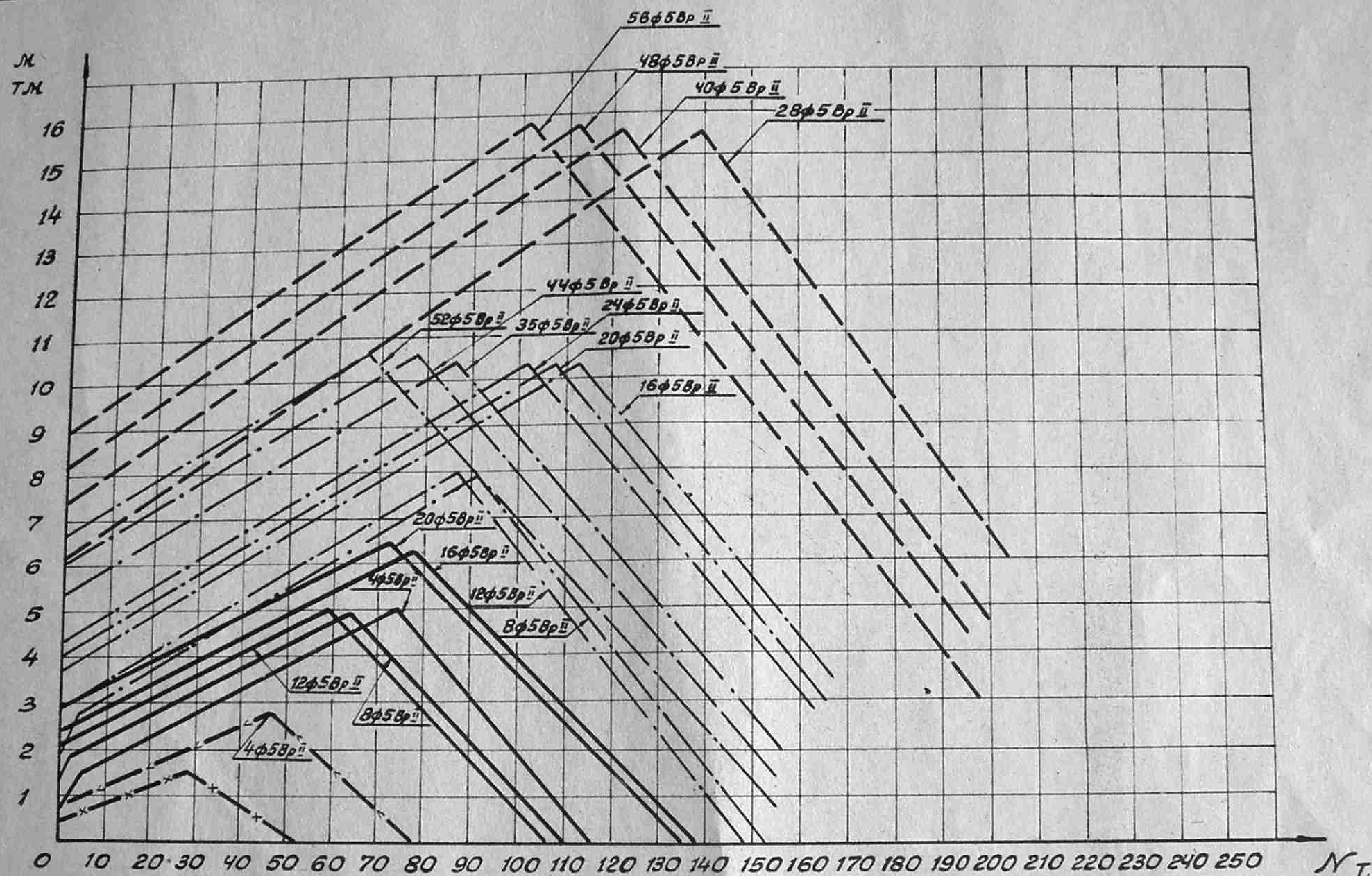
— — Сечение 300×300 мм

— · — Сечение 350×350 мм

— — — Сечение 400×400 мм

Примечание: Порядок пользования графиками см. стр. 12

ТК	Пояснительная записка	Серия 1.011-6	
1974	Графики для проверки свай сплошного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой арматурой по образованию трещин	Выпуск 1	Лист



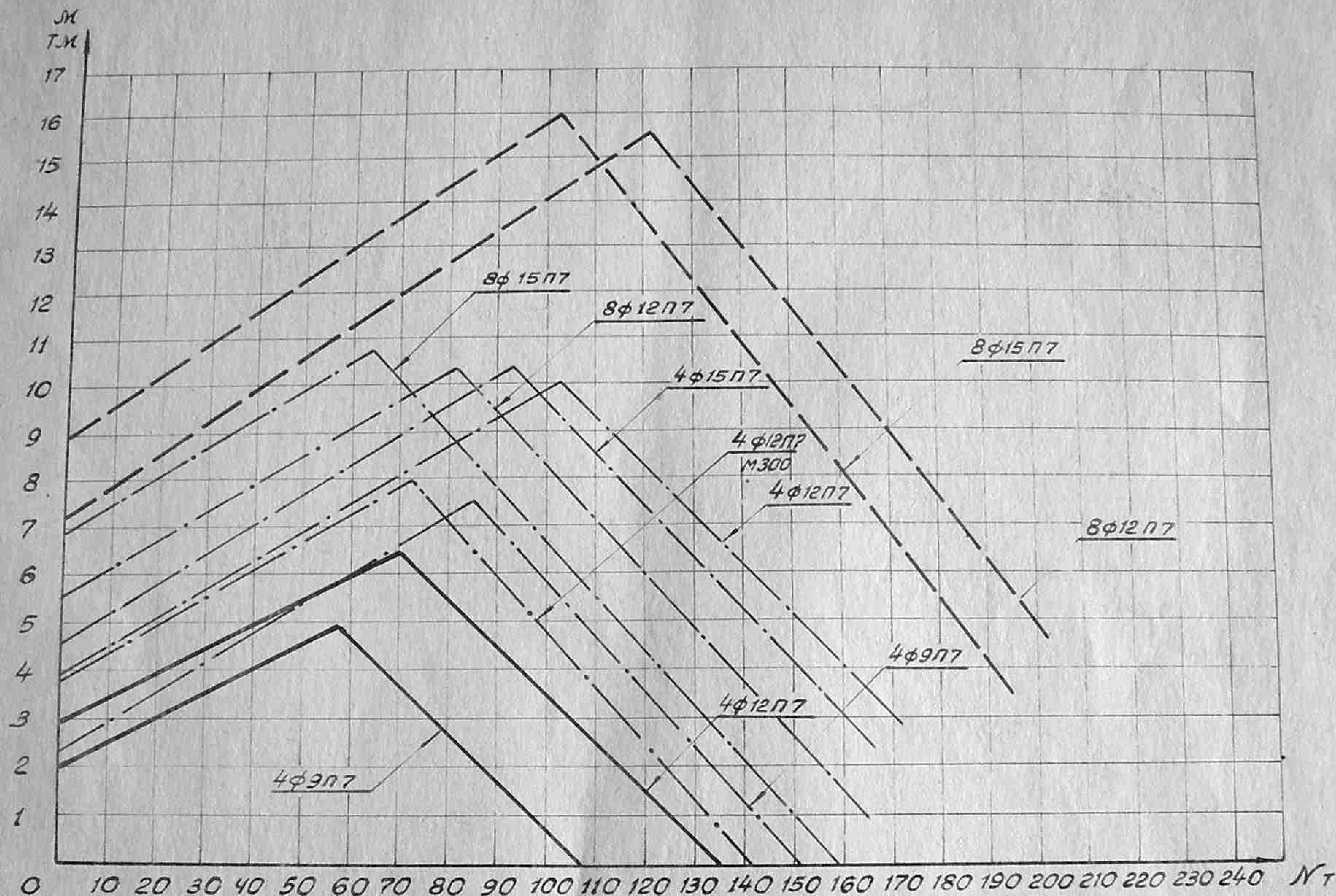
Условные обозначения:

- —×— Сечение 200×200 мм.
- —>—>— Сечение 250×250 мм
- ——— Сечение 300×300 мм
- —·— Сечение 350×350 мм.
- — — — Сечение 400×400 мм.

Примечание: Порядок пользования графиками см. стр. 12

ТК 1974	Пояснительная записка. Графики для проверки свай сплошного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой по образованию трещин.	Серия 1.011-6	Выпуск 1	Лист

Рук. группы · Соколова · г. Москва



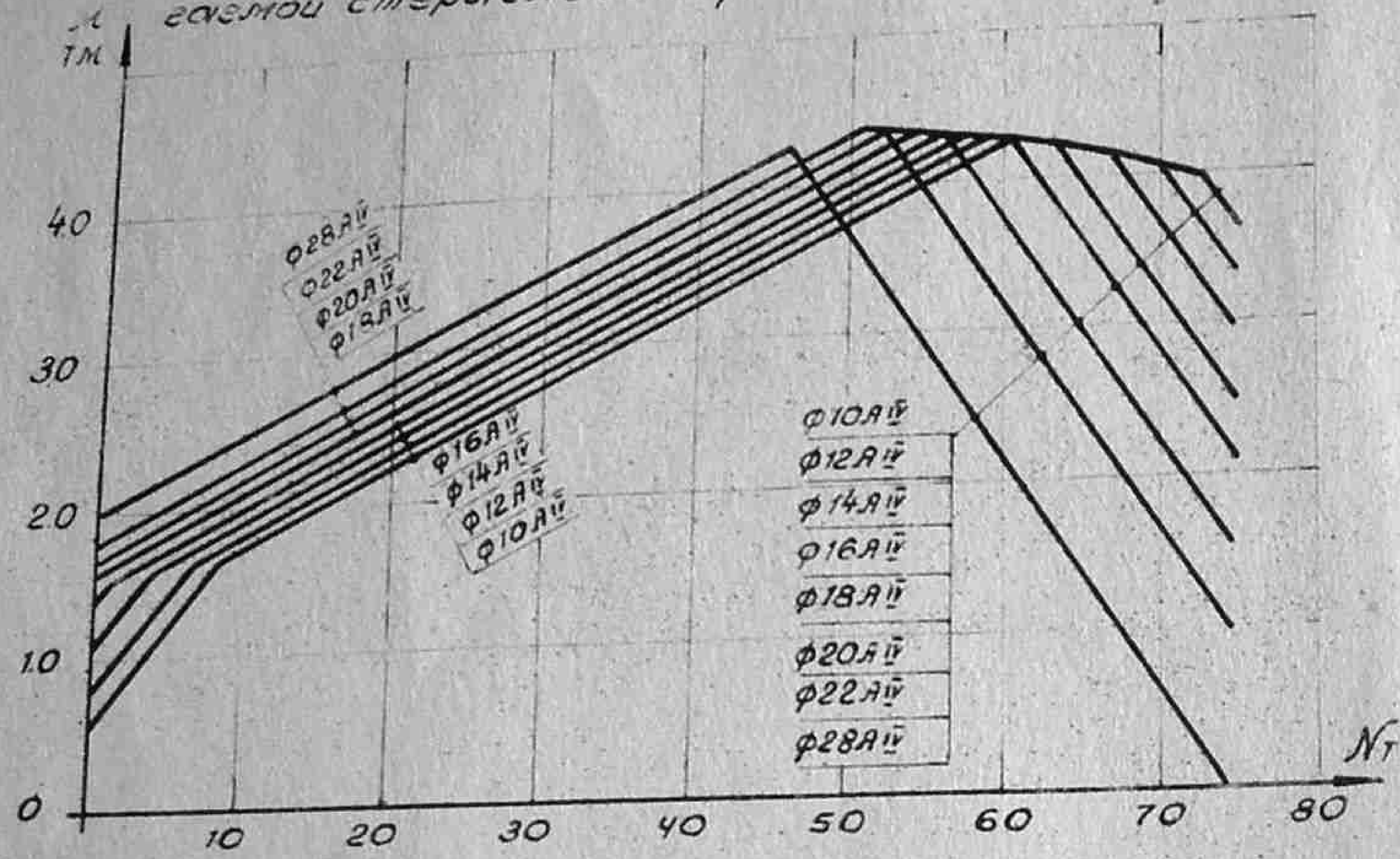
Условные обозначения:

- Сечение 300×300 мм
- Сечение 350×350 мм.
- Сечение 400×400 мм

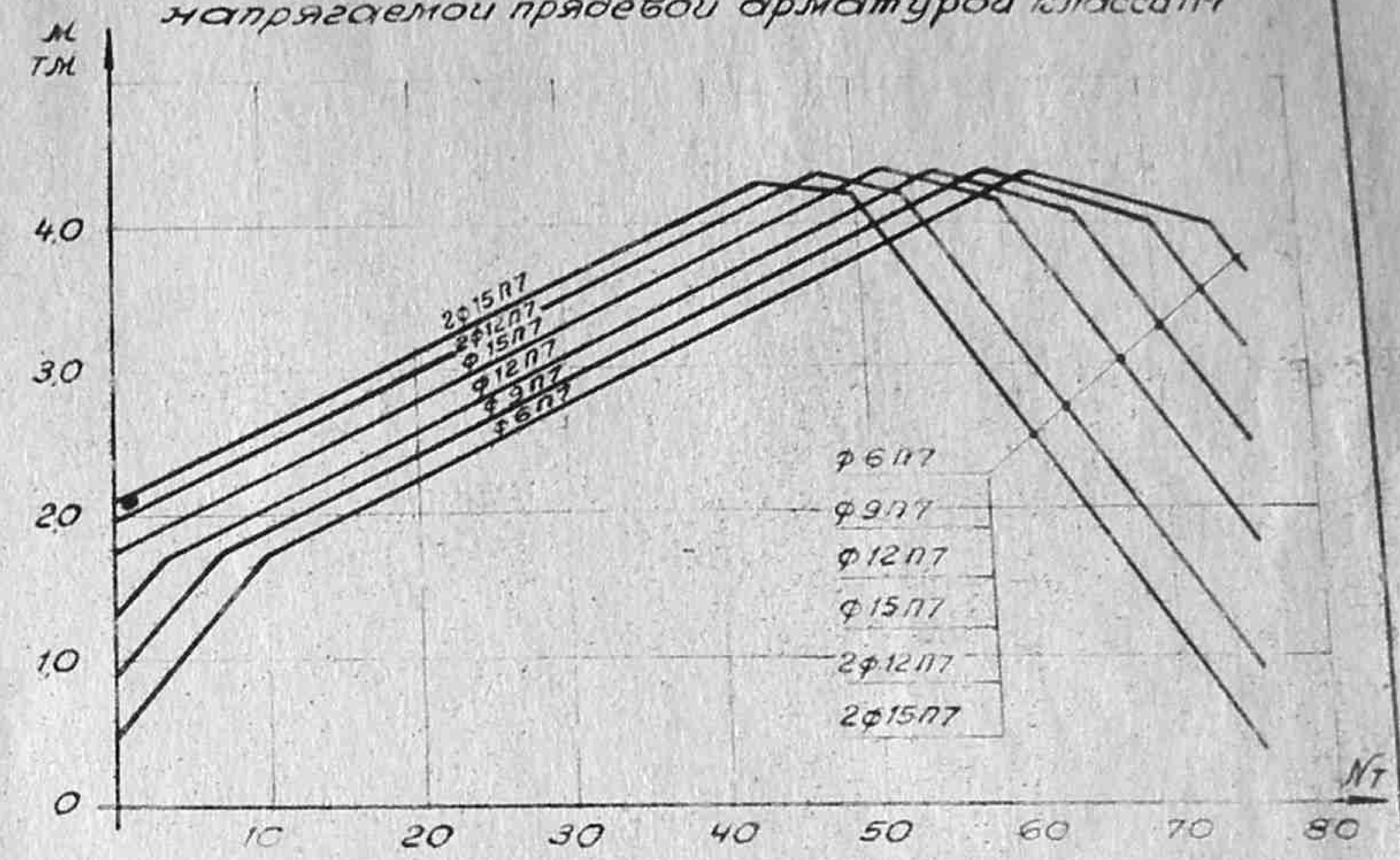
Примечание: Порядок пользования графиками см. стр. 12

ТК	Пояснительная записка	Серия 1.011-6
1974	Графики для проверки сваи сплошного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой продольной арматурой по образованию трещин	Выпуск 1 Лист

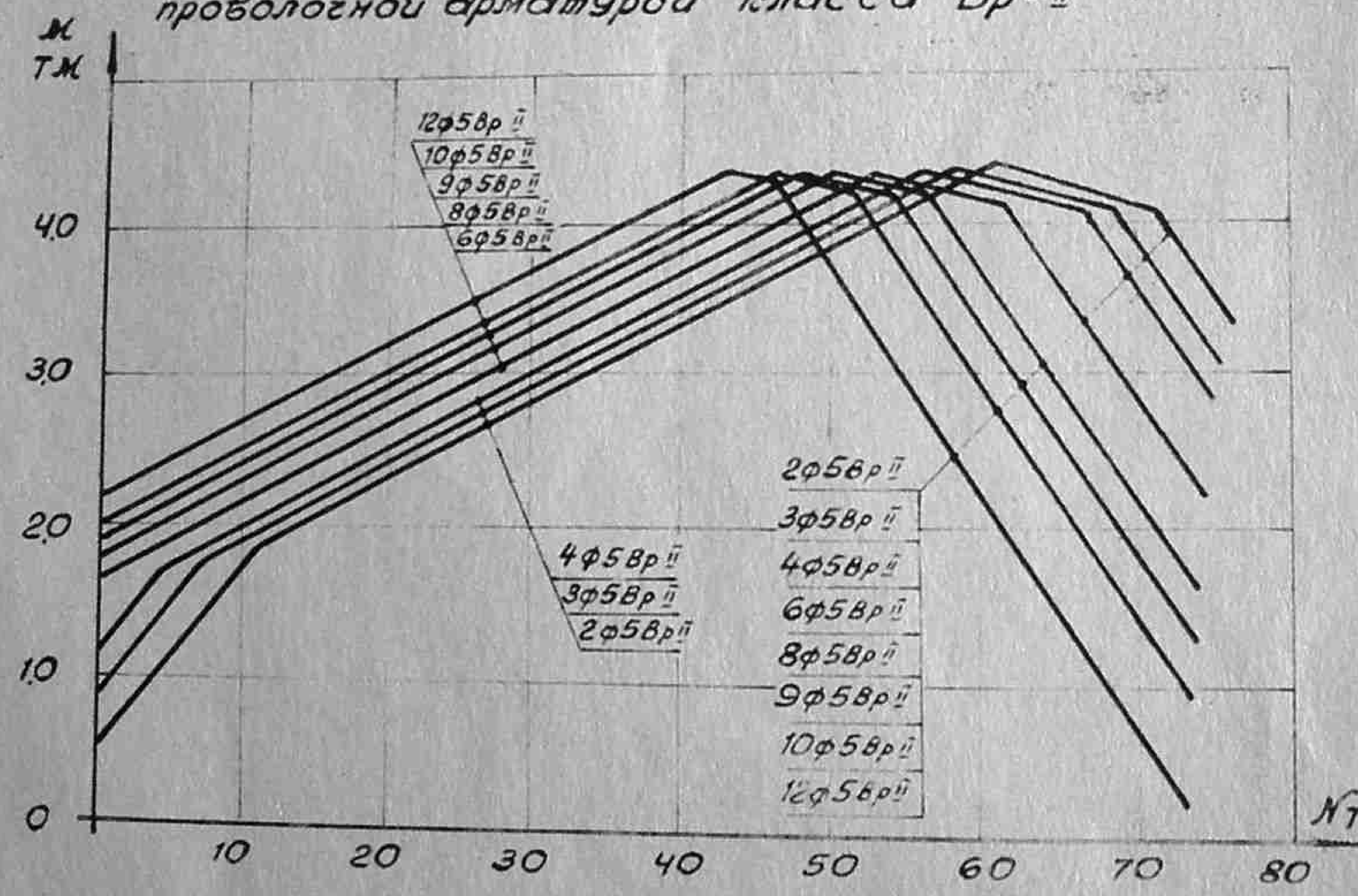
Графики для свай сечением 300×300 с напрягаемой стержневой арматурой класса А-IV



Графики для свай сечением 300×300 с напрягаемой прядевой арматурой класса П-7



Графики для свай сечением 300×300 с напрягаемой проволочной арматурой класса Вр-II



Примечание: Порядок пользования графиками см. стр. 12

ТК	Пояснительная записка	Серия 1.011-6
1974	Графики для проверки свай сплошного сечения без поперечного армирования ствола по прочности и образованию трещин	Выпуск 1

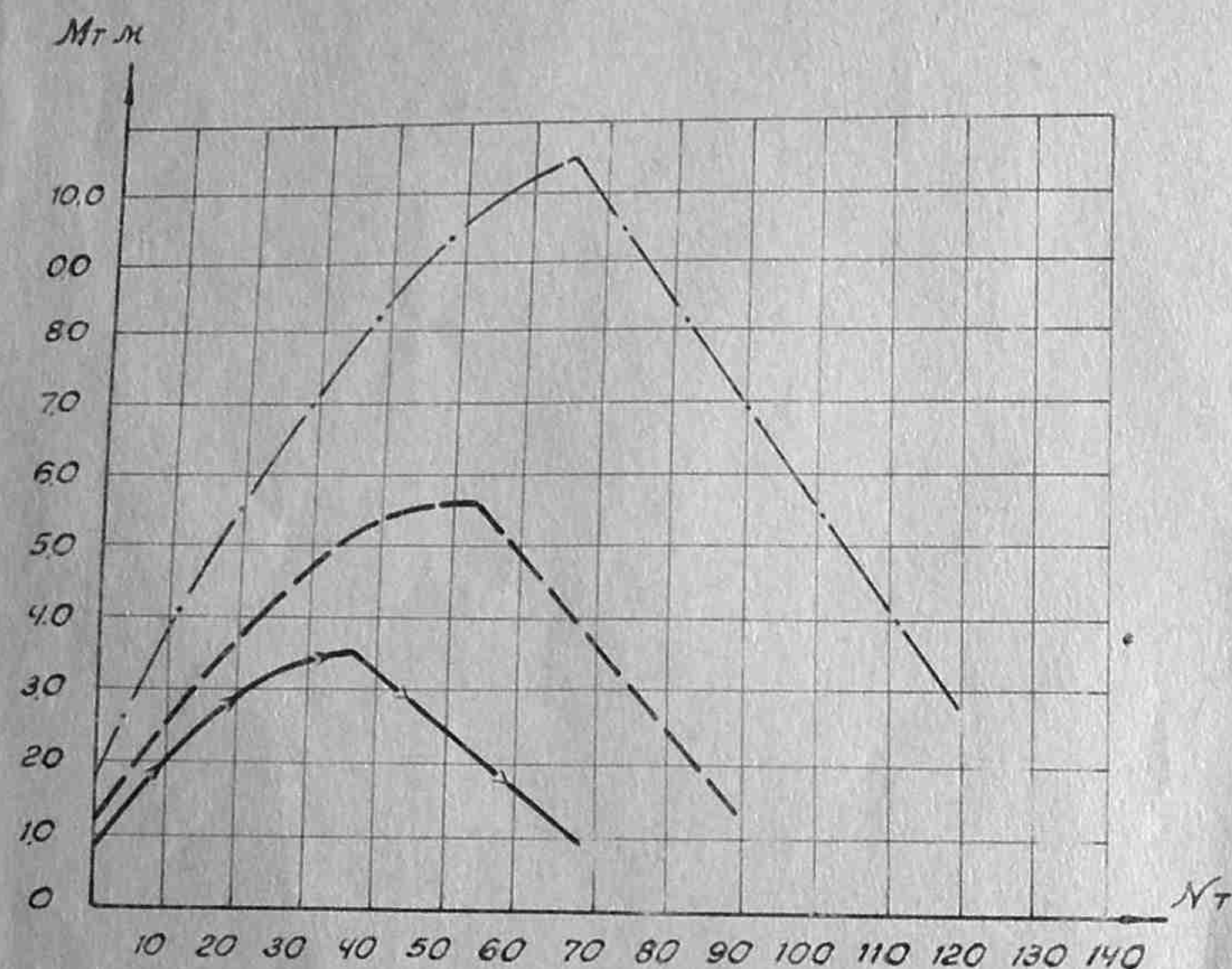
Гл. спец. Ободовский; Рук. группы Соколова; Ст. инженер Иттенберг

г. Москва

1325.8

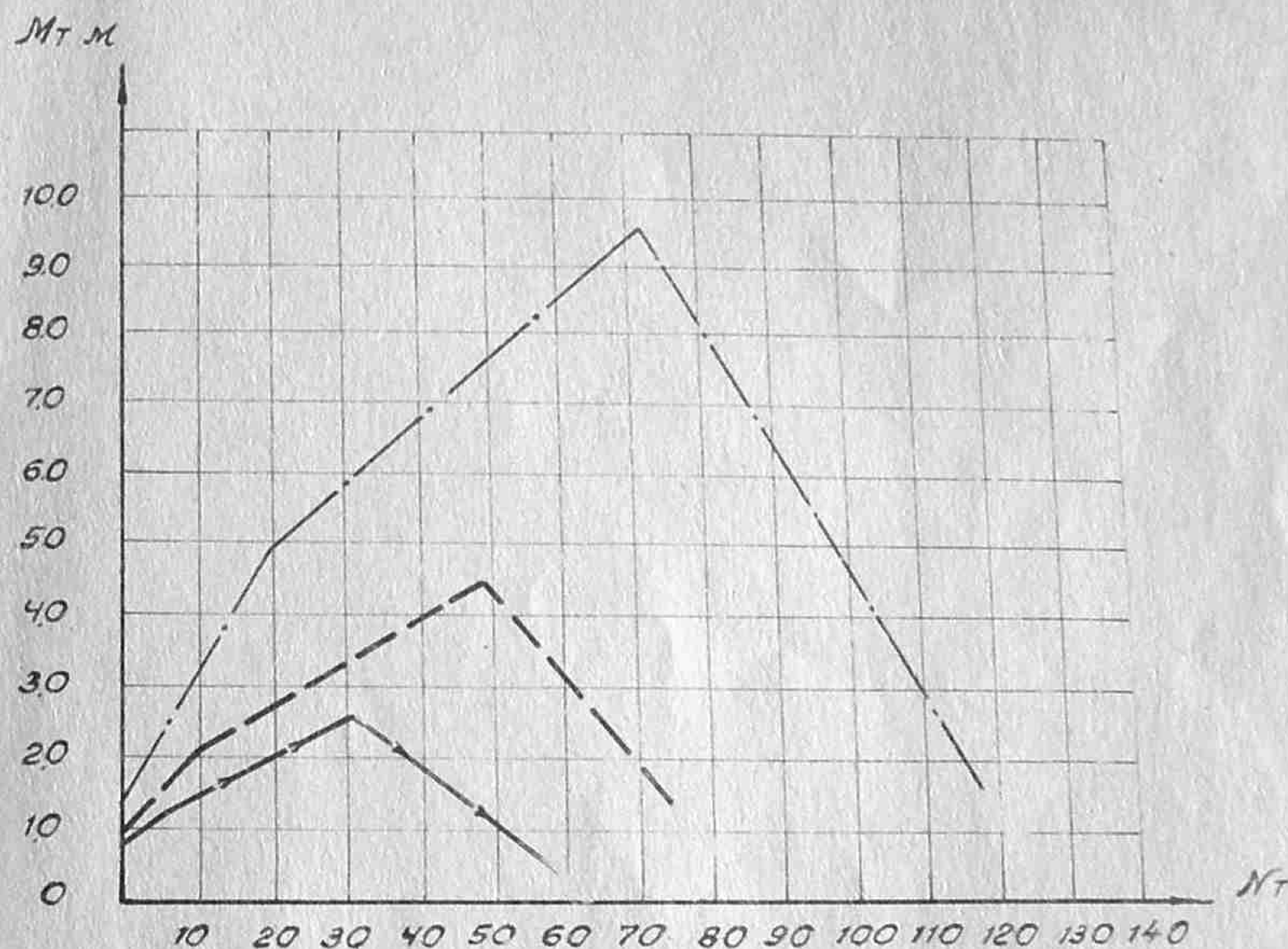
График

для проверки сваи со стержневой ненапрягаемой арматурой по прочности на внецентренное сжатие.



График

для проверки свай с проволочной напрягаемой арматурой на образование трещин на внецентренное сжатие.



Условные обозначения:

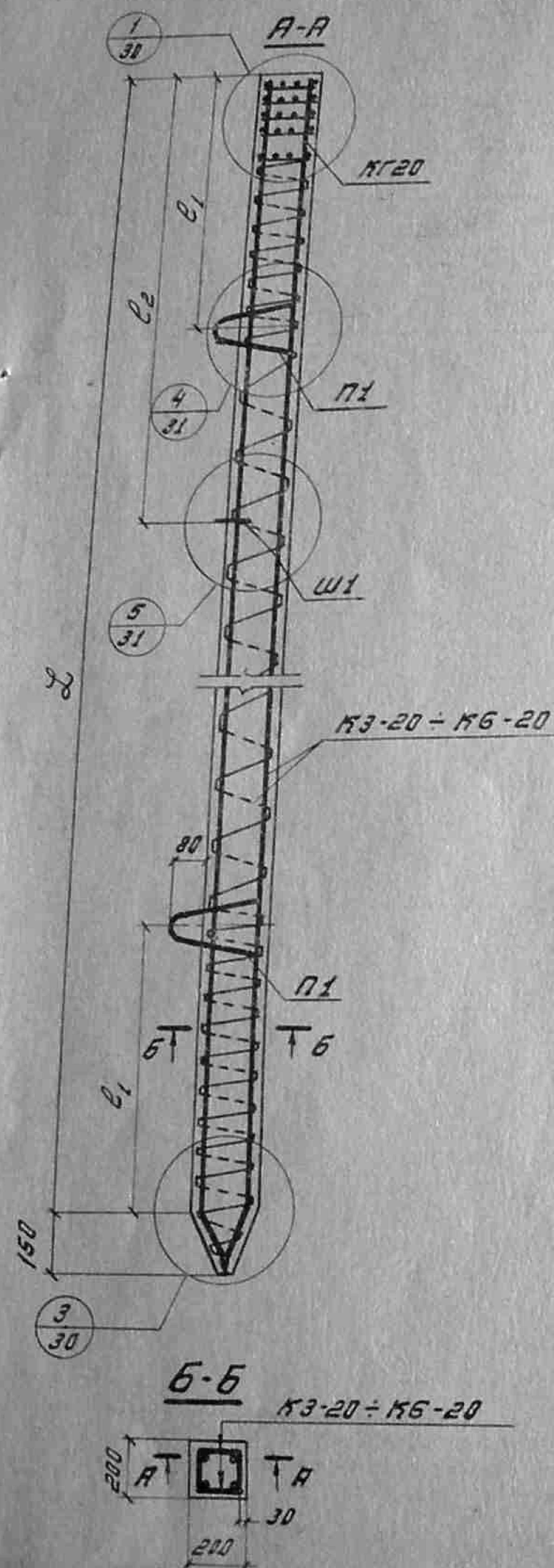
- —— Сечение 250×250 мм
- — — Сечение 300×300 мм
- —·— Сечение 400×400 мм

Примечание: Порядок пользования графиками см. стр. 12

ТК	Пояснительная записка	Серия 1. 011-6	
1974	Графики для проверки свай квадратного сечения с круглой полостью по прочности и образованию трещин.	Выпуск 1	Лист —

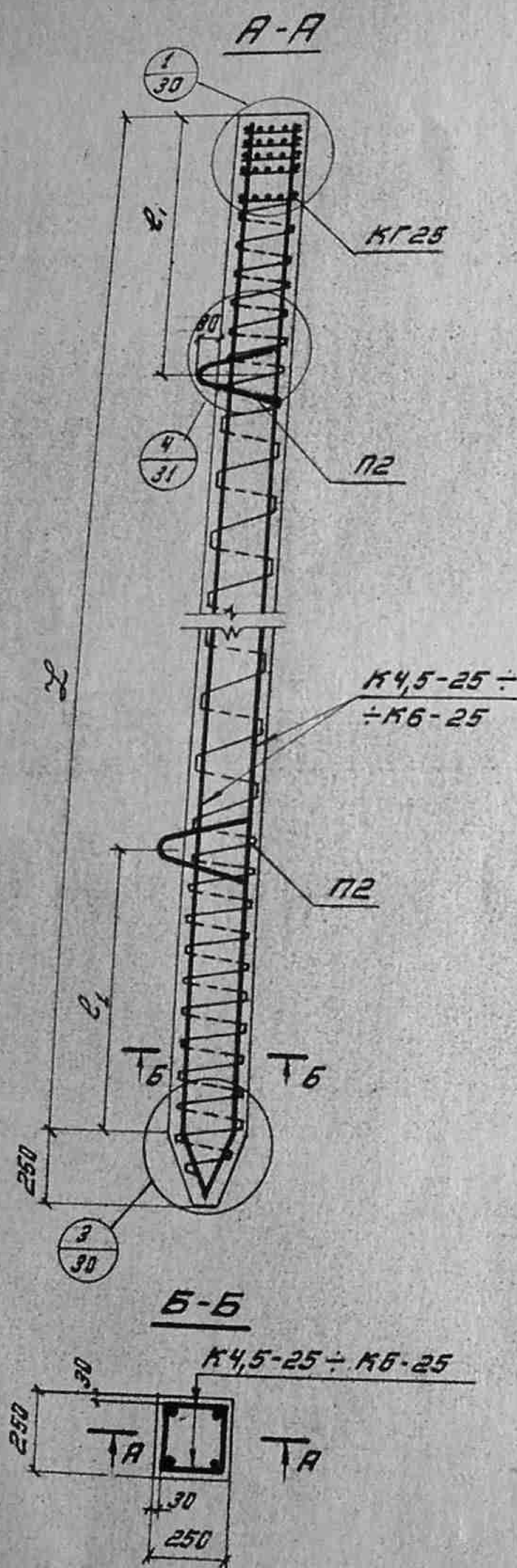
Рук. группы / Кони / Соколова

г. Москва



Марка сваи	Размеры, мм			Арматурные изделия			Расход материалов на сваю: Арматуры, кг: стержневой класса А-I ГОСТ 5781-61*				проволоки кл. В-I ГОСТ 6727-53*			Бетона марки 200	Справ. масса сваи
	L	l_1	l_2	Марка	кол-во	N листа	ф8	ф10	ф12	Итого	ф5	Итого	Всего	м³	т
С3-20	3000	600	—	К3-20	1	33	—	7,82	—	10,12	2,20	3,86	13,98	0,13	0,33
				КГ20	2	38	0,44	—	—		1,66				
				П1	2	40	—	—	1,86		—				
С3,5-20	3500	700	—	К3,5-20	1	33	—	9,06	—	11,36	2,39	4,05	15,41	0,15	0,38
				КГ20	2	38	0,44	—	—		1,66				
				П1	2	40	—	—	1,86		—				
С4-20	4000	800	—	К4-20	1	33	—	10,29	—	12,59	2,65	4,31	16,90	0,17	0,43
				КГ20	2	38	0,44	—	—		1,66				
				П1	2	40	—	—	1,86		—				
С4,5-20	4500	900	—	К4,5-20	1	33	—	11,53	—	13,83	2,86	4,52	18,35	0,19	0,48
				КГ20	2	38	0,44	—	—		1,66				
				П1	2	40	—	—	1,86		—				
С5-20	5000	1000	—	К5-20	1	33	—	12,76	—	15,06	3,14	4,80	19,86	0,21	0,53
				КГ20	2	38	0,44	—	—		1,66				
				П1	2	40	—	—	1,86		—				
С5,5-20	5500	1100	—	К5,5-20	1	33	—	13,96	—	16,29	3,33	4,99	21,28	0,23	0,58
				КГ20	2	38	0,44	—	—		1,66				
				П1	2	40	—	—	1,86		—				
С6-20	6000	1200	1800	К6-20	1	33	—	15,23	—	17,62	3,61	5,27	22,89	0,25	0,63
				КГ20	2	38	0,44	—	—		1,66				
				П1	2	40	—	—	1,86		—				
				Ш1	1	40	—	0,15	—		—				

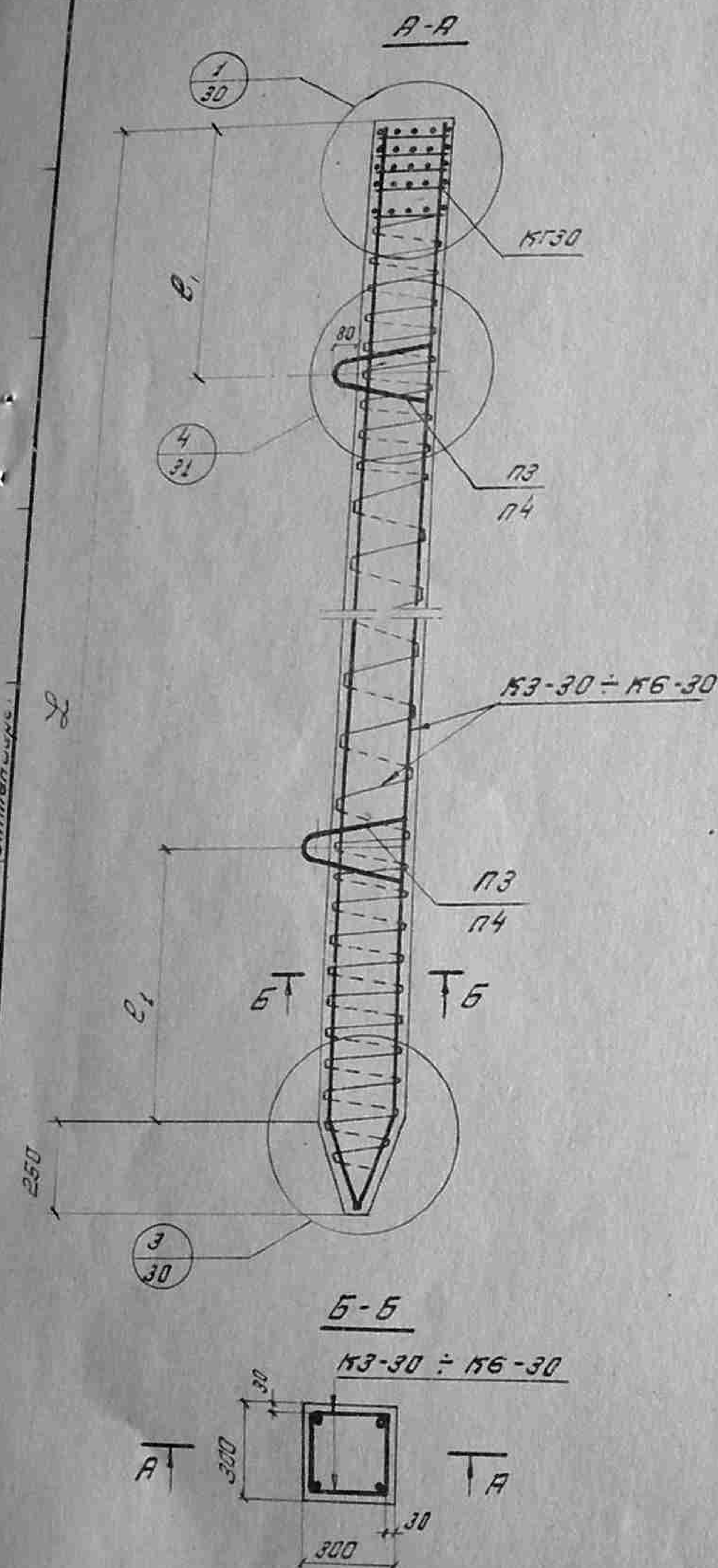
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок С3-20; С3,5-20; С4-20; С4,5-20; С5-20; С5,5-20; С6-20	Выпуск 1	Лист 1



Марка сваи	Размеры, мм		Арматурные изделия			Расход материалов на сваю								
						Арматуры, кг							Бетона марки 200 м³	Справ. масса сваи т
						стержневой класса А-I ГОСТ 5781-61 *				провол. кл В-I ГОСТ 6727-53 *		Всего		
	L	l_1	Марка	кол-во	N листа	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф5	Итого			
С4,5-25	4500	900	К4,5-25	1	33	—	11,69	—	14,09	3,85	5,99	20,08	0,29	0,73
			КГ25	2	38	0,44	—	—		2,14				
			П2	2	40	—	—	1,96		—				
С5-25	5000	1000	К5-25	1	33	—	12,92	—	15,32	4,16	6,30	21,62	0,32	0,80
			КГ25	2	38	0,44	—	—		2,14				
			П2	2	40	—	—	1,96		—				
С5,5-25	5500	1100	К5,5-25	1	33	—	14,15	—	16,55	4,47	6,61	23,16	0,35	0,88
			КГ25	2	38	0,44	—	—		2,14				
			П2	2	40	—	—	1,96		—				
С6-25	6000	1200	К6-25	1	33	—	—	22,15	24,55	4,78	6,92	31,47	0,38	0,95
			КГ25	2	38	0,44	—	—		2,14				
			П2	2	40	—	—	1,96		—				

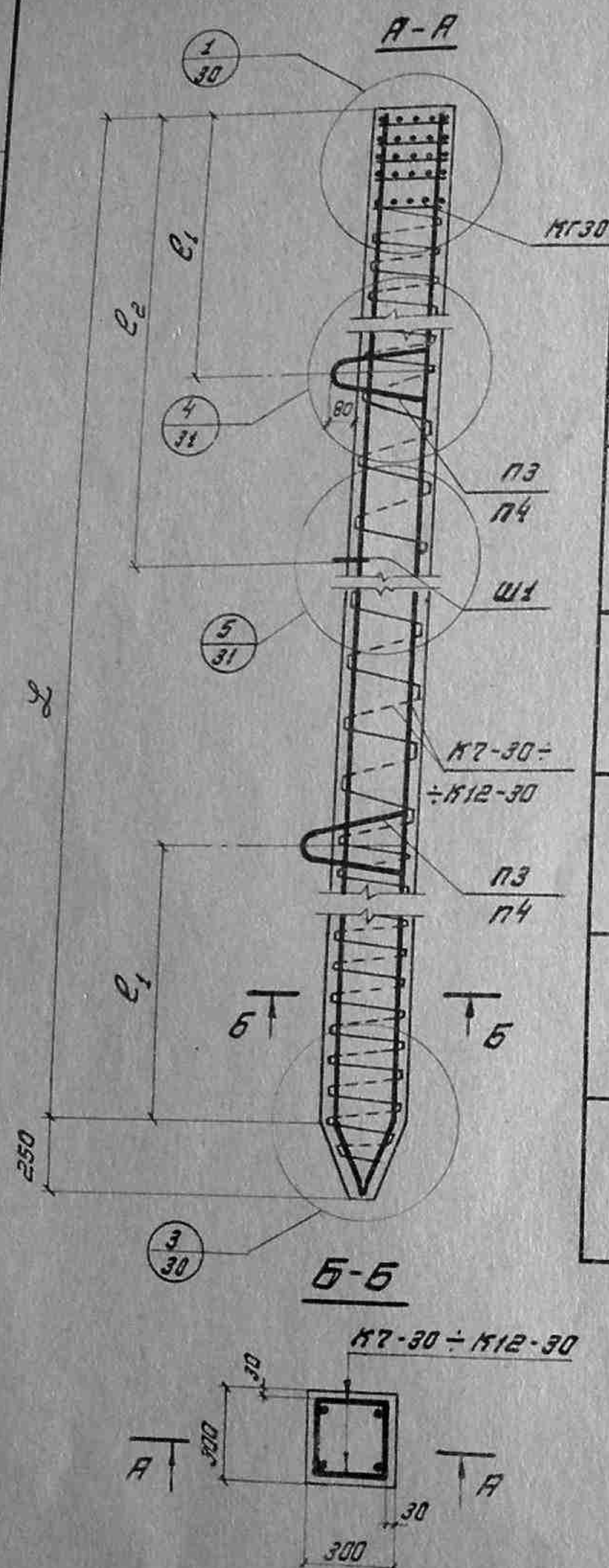
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок: С4,5-25; С5-25; С5,5-25; С6-25	Выпуск 1	Лист 2

13058



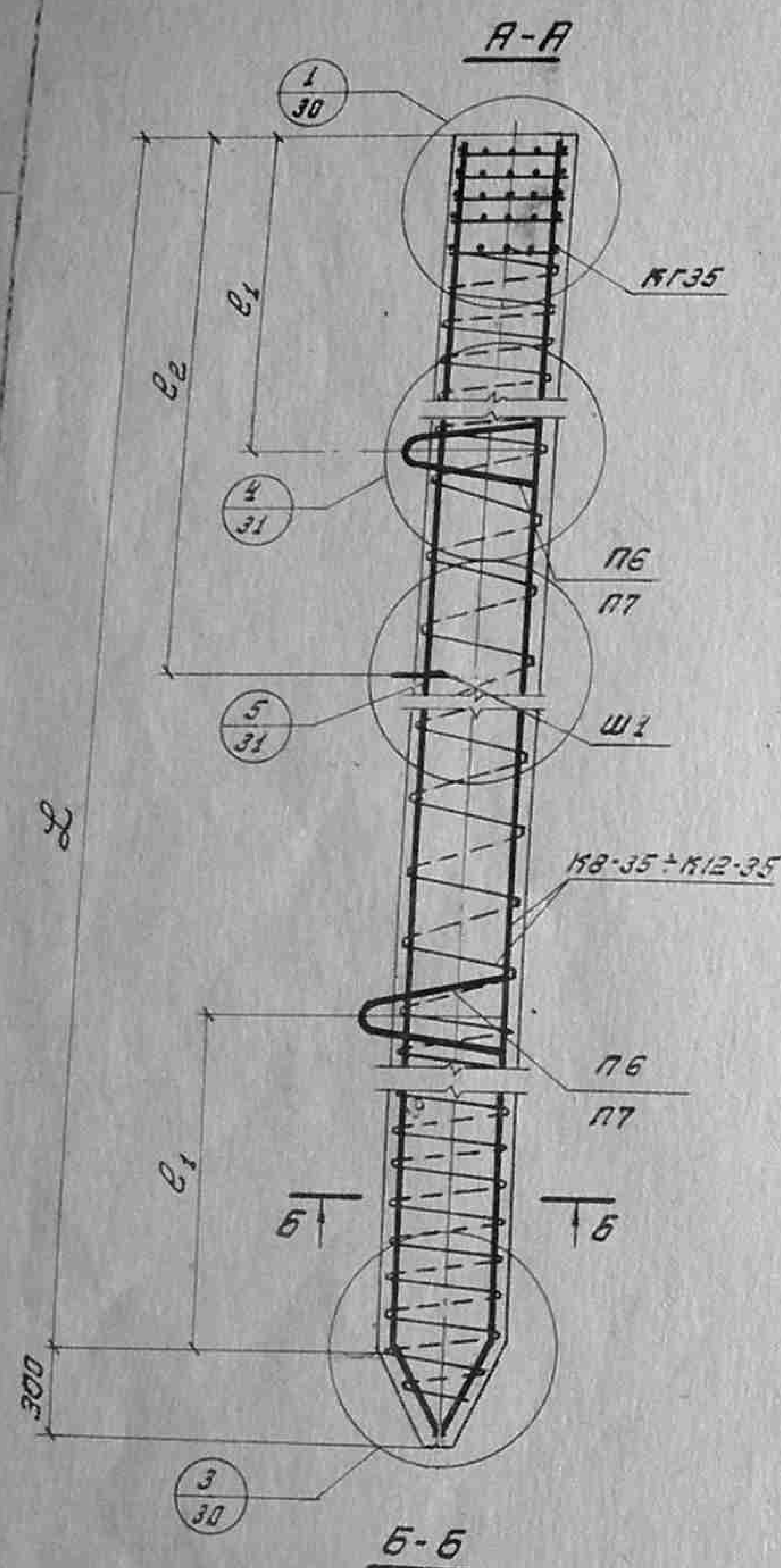
Марка сваи	Размеры, мм		Арматурные изделия			Расход материалов на сваю									Справ. масса сваи
						Арматуры, кг								бетона марки 200	
						стержн. класса А-I ГОСТ 5781-61*					провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*		Всего		
	L	l_1	Марка	кол.	N листа	ф8	ф10	ф12	ф14	Итого	ф5	Итого		м³	т
С3-30			К3-30	1	33	—	8,05	—	—		3,65				
	3000	600	КГ30	2	38	0,44	—	—	—	10,63	2,56	6,21	16,84	0,28	0,70
			П3	2	40	—	—	2,14	—		—				
С3,5-30			К3,5-30	1	33	—	9,29	—	—		4,04				
	3500	700	КГ30	2	38	0,44	—	—	—	11,87	2,56	6,60	18,47	0,33	0,83
			П3	2	40	—	—	2,14	—		—				
С4-30			К4-30	1	33	—	10,52	—	—		4,42				
	4000	800	КГ30	2	38	0,44	—	—	—	13,10	2,56	6,98	20,08	0,37	0,93
			П3	2	40	—	—	2,14	—		—				
С4,5-30			К4,5-30	1	33	—	11,75		—		4,81				
	4500	900	КГ30	2	38	0,44	—	—	—	14,33	2,56	7,37	21,70	0,42	1,05
			П3	2	40	—	—	2,14	—		—				
С5-30			К5-30	1	33	—	12,99		—		5,19				
	5000	1000	КГ30	2	38	0,44	—	—	—	16,39	2,56	7,75	24,14	0,46	1,15
			П4	2	40	—	—	—	2,96		—				
С5,5-30			К5,5-30	1	33	—		20,47	—		5,58				
	5500	1100	КГ30	2	38	0,44	—	—	—	23,87	2,56	8,14	32,01	0,51	1,28
			П4	2	40	—	—	—	2,96		—				
С6-30			К6-30	1	33	—		22,04	—		5,96				
	6000	1200	КГ30	2	38	0,44	—	—	—	25,44	2.56	8,52	33,96	0,55	1,38
			П4	2	40	—	—	—	2,96		—				

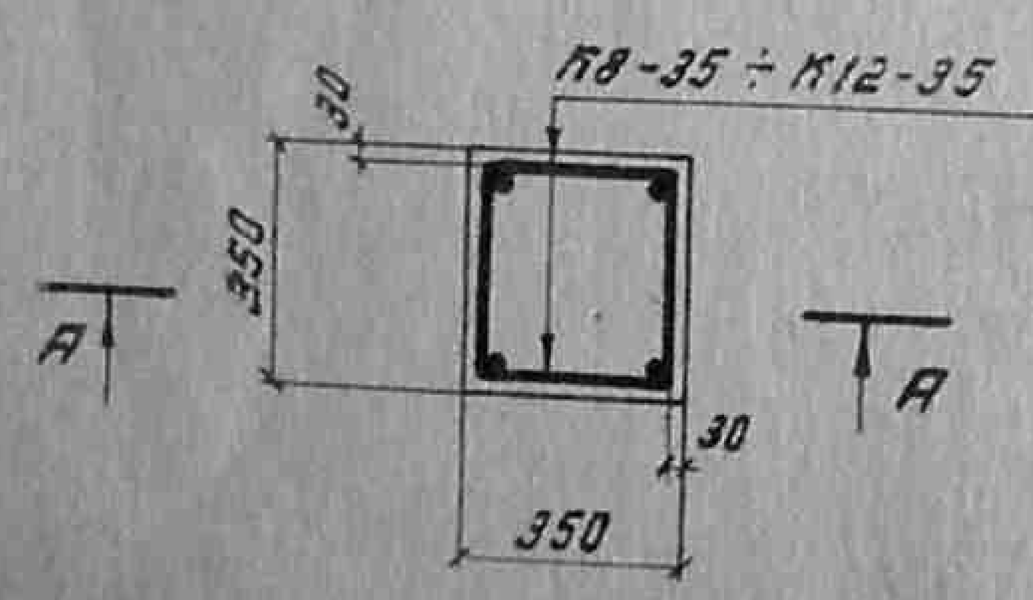
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок: С3-30; С3,5-30; С4-30; С4,5-30; С5-30; С5,5-30; С6-30	Выпуск 1	Лист 3



Марка сваи	Размеры, мм			Арматурные изделия			Расход материалов на сваю													Справ. масса сваи т
							Арматуры, кг											Бетона		
							стержневой кл. А-I ГОСТ 5781-61*					стержневой кл. А-II ГОСТ 5781-61			Провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*		Всего			
	L	l_1	l_2	марка	кол	N листа	ф8	ф10	ф12	ф14	Итого	ф12	ф14	ф16	ф5	Итого		марка	объем $м^3$	
С7-30	7000	1400	2100	К7-30	1	34	—	—	25,80	—		—	—	—	6,73					
				КГ30	2	38	0,44	—		—		—	—	—	2,56	9,29	37,76	200	0,64	1,60
				П3	2	40	—	—	2,14	—	28,47	—	—	—						
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—					
С8-30	8000	1600	2400	К8-30	1	34	—	—	29,35	—		—	—	—	7,50					
				КГ 30	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	2,56	10,06	42,08	250	0,73	1,83
				П3	2	40	—	—	2,14	—	32,02	—	—	—						
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—					
С9-30	9000	1800	2600	К9-30	1	34	—	—	—	—		32,90	—	—	8,27					
				КГ30	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	2,56	10,83	46,40	250	0,82	2,05
				П3	2	40	—	—	2,14	—	2,67	—	—	—						
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—					
С10-30	10000	2100	2900	К10-30	1	34	—	—	—	—		—	49,59	—	9,04					
				КГ30	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	2,56					
				П4	2	40	—	—	—	2,96	3,49	—	—	—		11,60	64,68	250	0,91	2,28
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—					
С11-30	11000	2300	3200	К11-30	1	34	—	—	—	—		—	—	71,09	9,82					
				КГ30	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	2,56					
				П4	2	40	—	—	—	2,96	3,49	—	—	—		12,38	86,96	250	1,00	2,50
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—					
С12-30	12000	2500	3500	К12-30	1	34	—	—	—	—		—	—	77,40	10,59					
				КГ30	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	2,56	13,15	94,04	250	1,09	2,73
				П4	2	40	—	—	—	2,96	3,49	—	—	—						
				Ш1	1	40	—	0.15	—	—		—	—	—	—					

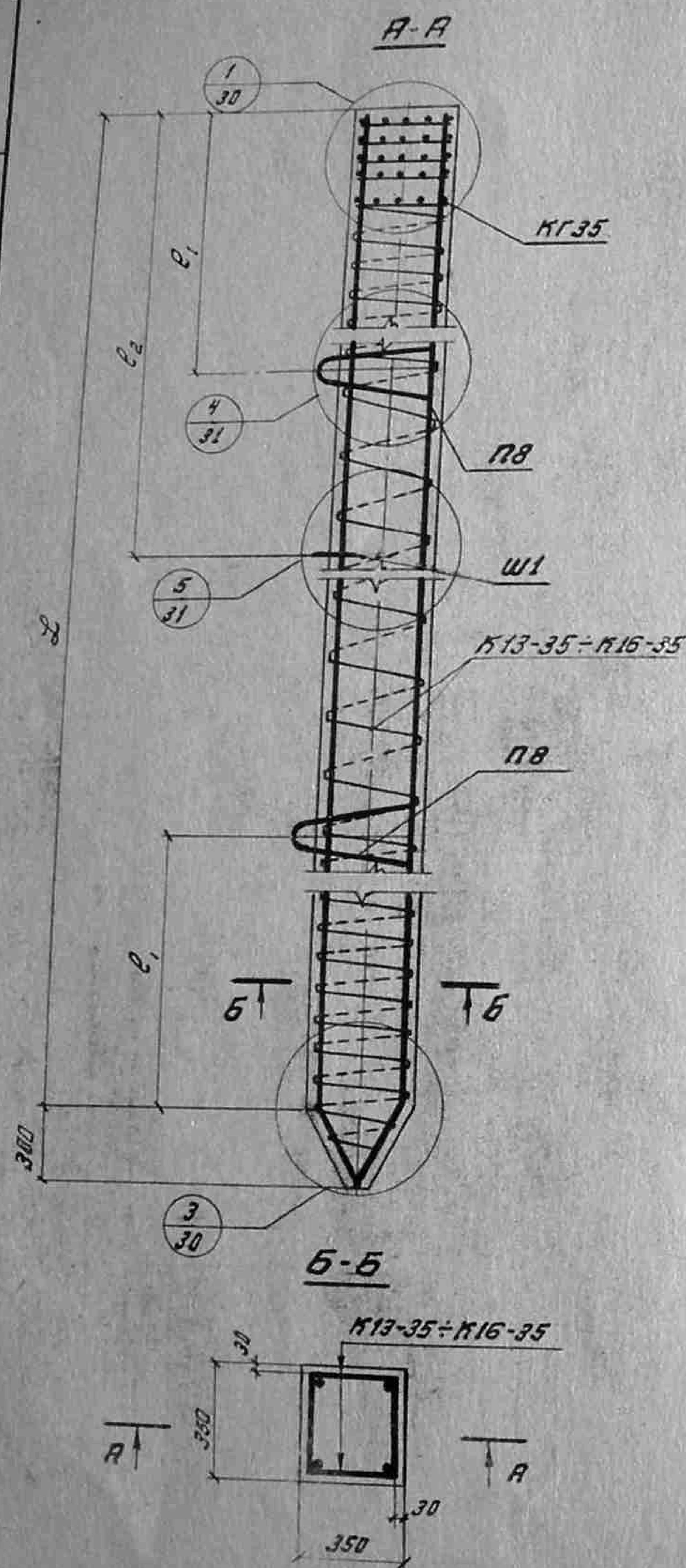
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок С7-30; С8-30; С9-30; С10-30; С11-30; С12-30	Выпуск 1	Лист 4





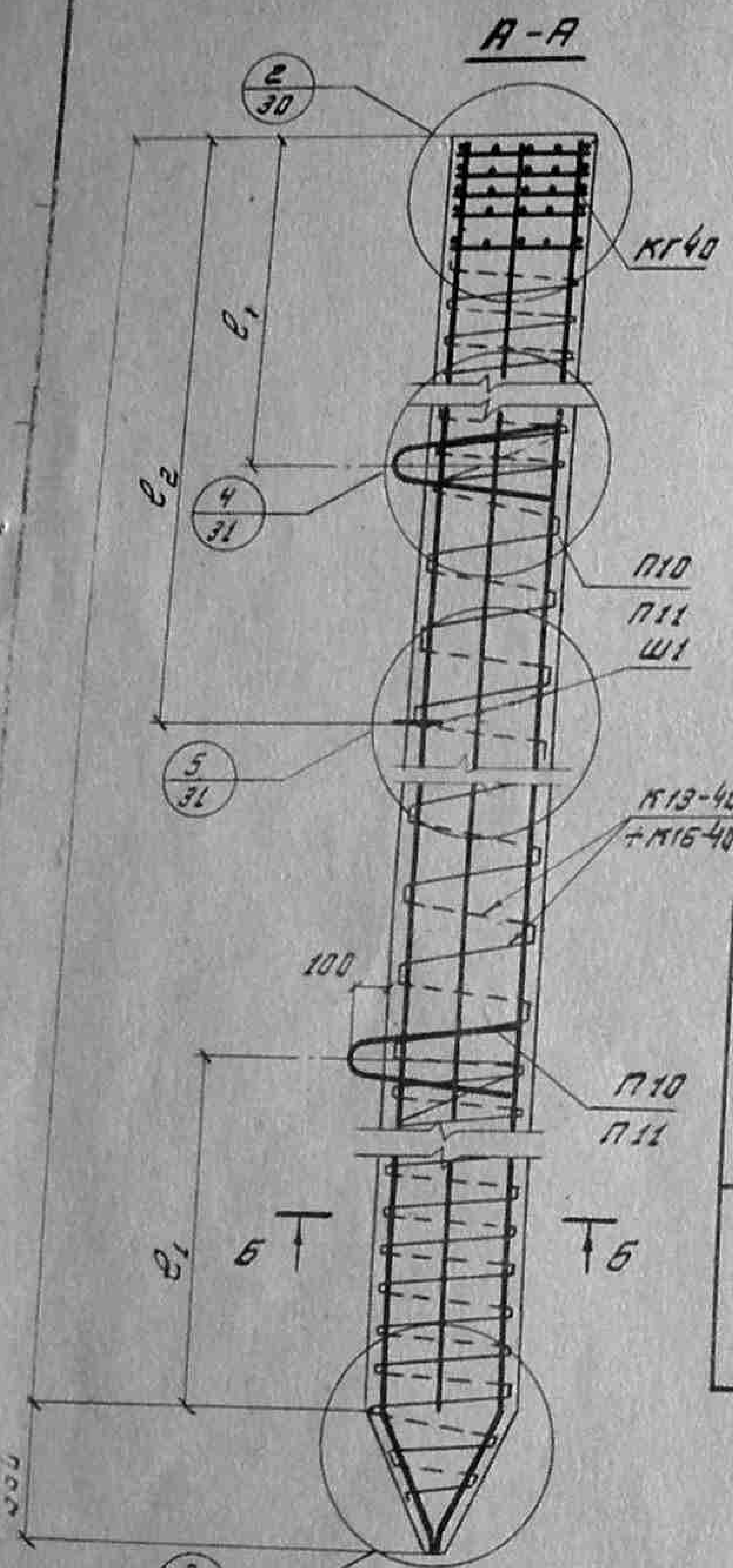
Марка сваи	Размеры, мм			Арматурные изделия			Расход материалов на сваю												
							Арматуры, кг											Бетона марки 250, м³	Справ. масса сваи, т
							стержневой кл А-I ГОСТ 5781-61*					стержневой кл А-II ГОСТ 5781-61*			Провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*		Всего		
	L	l_1	l_2	Марка	кол.	N листа	ф8	ф10	ф14	ф16	итого	ф12	ф14	ф16	ф5	итого			
С8-35	8000	1600	2400	К8-35	1	34	—	—	—	—	3,73	29,35	—	—	8,99	12,05	45,13	1,00	2,50
				КГ35	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	3,06				
				П6	2	40	—	—	3,20	—		—	—	—					
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—				
С9-35	9000	1800	2600	К9-35	1	34	—	—	—	—	3,73	33,11	—	—	9,91	12,97	49,81	1,12	2,80
				КГ35	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	3,06				
				П6	2	40	—	—	3,20	—		—	—	—					
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—				
С10-35	10000	2100	2900	К10-35	1	34	—	—	—	—	4,83	—	49,87	—	10,83	13,89	68,59	1,24	3,10
				КГ35	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	3,06				
				П7	2	40	—	—	—	4,30		—	—	—					
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—				
С11-35	11000	2300	3200	К11-35	1	34	—	—	—	—	4,83	—	—	71,45	11,75	14,81	91,09	1,37	3,43
				КГ35	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	3,06				
				П7	2	40	—	—	—	4,30		—	—	—					
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—							
С12-35	12000	2500	3500	К12-35	1	34	—	—	—	—	4,83	—	—	77,76	12,68	15,74	98,33	1,49	3,73
				КГ35	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	3,06				
				П7	2	40	—	—	—	4,30		—	—	—					
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—				

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок С8-35; С9-35; С10-35; С11-35; С12-35	Выпуск 1	Лист 5



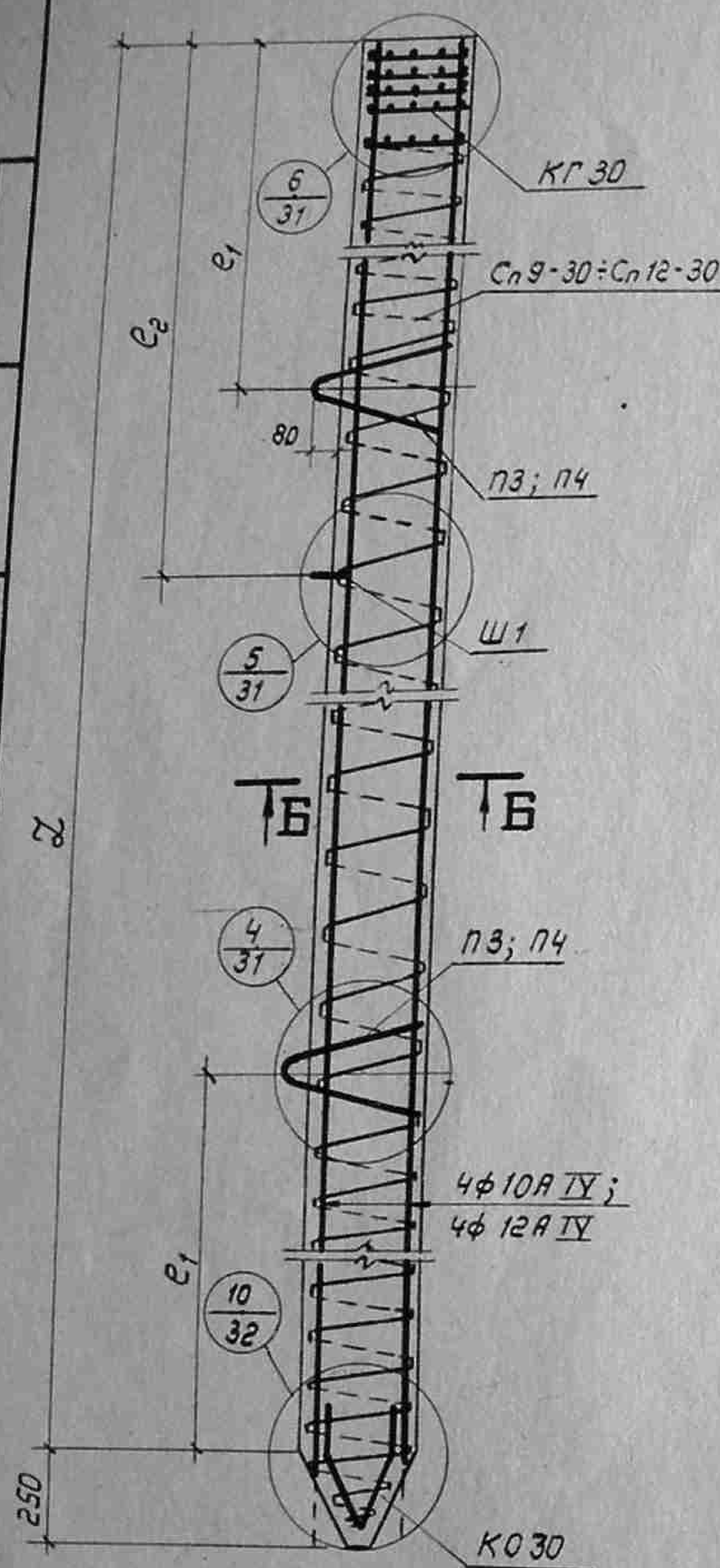
Марка сваи	Размеры мм			Арматурные изделия			Расход материалов на сваю											Справ. масса сваи
							Арматуры кг										Бетон марки 300	
	L	l_1	l_2	Марка	кол	N листа	стержневой кл. А-I ГОСТ 5781-61*				стержневой кл. А-II ГОСТ 5781-61*			проволочн. кл. В-I ГОСТ 6727-53*		Всего		
							ф 8	ф 10	ф 18	Итого	ф 16	ф 18	ф 20	ф 5	Итого		м³	т
С13-35	13000	2700	3800	К13-35	1	34	—	—	—	6,07	84,08	—	—	13,60	16,66	106,81	1,61	4,03
				КГ35	2	38	0,44	—	—		—	—	—	3,06				
				П8	2	40	—	—	5,54		—	—	—	—				
				Ш1	1	40	—	0,15	—		—	—	—	—				
С14-35	14000	2900	4100	К14-35	1	34	—	—	—	6,07	—	114,40	—	14,52	17,58	138,05	1,73	4,33
				КГ35	2	38	0,44	—	—		—	—	—	3,06				
				П8	2	40	—	—	5,54		—	—	—	—				
				Ш1	1	40	—	0,15	—		—	—	—	—				
С15-35	15000	3100	4400	К15-35	1	34	—	—	—	6,07	—	122,40	—	15,45	18,51	146,98	1,86	4,65
				КГ35	2	38	0,44	—	—		—	—	—	3,06				
				П8	2	40	—	—	5,54		—	—	—	—				
				Ш1	1	40	—	0,15	—		—	—	—	—				
С16-35	16000	3300	4700	К16-35	1	34	—	—	—	6,07	—	—	161,00	16,35	19,41	186,48	1,98	4,95
				КГ35	2	38	0,44	—	—		—	—	—	3,06				
				П8	2	40	—	—	5,54		—	—	—	—				
				Ш1	1	40	—	0,15	—		—	—	—	—				

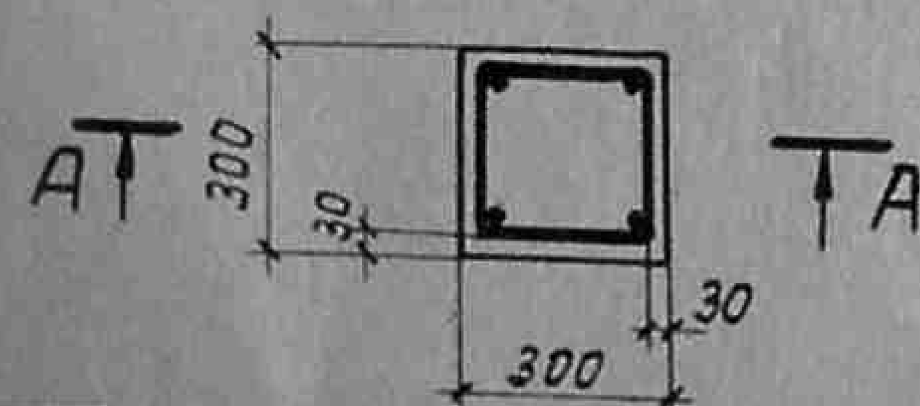
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок с13-35; с14-35; с16-35	Выпуск 1	Лист 6



Марка сваи	Размеры мм			Арматурные изделия			Расход материалов на сваю												
							Арматуры кг											Бетона марки 300 $м^3$	Справ. масса сваи т
							стержневой кл. А-I ГОСТ 5781-61*					стержневой кл. А-III ГОСТ 5781-61*			проволоч. кл. В-I ГОСТ 6727-53*		Всего		
	L	ℓ_1	ℓ_2	Марка	Кол.	N листа	ф8	ф10	ф20	ф22	Итого	ф12	ф14	ф16	ф5	Итого			
С13-40	13000	2700	3800	К13-40	1	34	—	—	—	—	8,03	93,50	—	—	16,08	20,16	121,69	2,10	5,28
				КГ40	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	4,08				
				П10	2	40	—	—	7,50	—		—	—	—					
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—				
С14-40	14000	2900	4100	К14-40	1	34	—	—	—	—	8,03	—	136,80	—	17,45	21,53	166,36	2,26	5,62
				КГ40	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	4,08				
				П10	2	40	—	—	7,50	—		—	—	—					
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—				
С15-40	15000	3100	4400	К15-40	1	34	—	—	—	—	8,03	—	—	191,40	18,22	22,30	221,73	2,42	6,05
				КГ40	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	4,08				
				П10	2	40	—	—	7,50	—		—	—	—					
				Ш1	1	40	—	0,15	—	—		—	—	—	—				
С16-40	16000	3300	4700	К16-40	1	34	—	—	—	—	9,77	—	—	204,00	19,30	23,38	237,15	2,58	6,45
				КГ40	2	38	0,44	—	—	—		—	—	—	4,08				
				П11	2	40	—	—	—	9,24		—	—	—					
				Ш1	1	40	—	0,15	7,50	—		—	—	—	—				

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой	серия 1.011-6	
1974	Сваи марок С13-40; С14-40; С15-40; С16-40	выпуск 1	лист 7





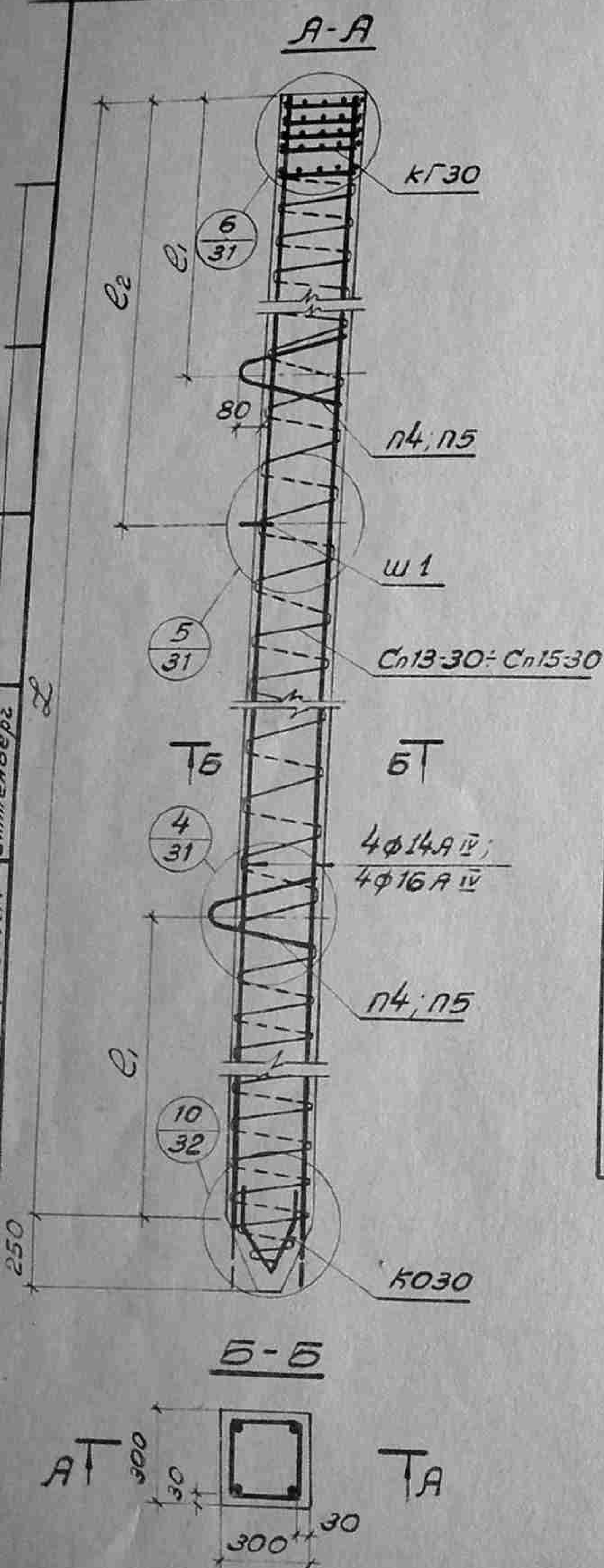
Марка сваи	Размеры, мм			Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю										Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т	
							Арматуры, кг									Бетона марки 300 м³			
							стержн. кл. А-IV ГОСТ 5781-61*	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*					провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*		Всего				
	l	e_1	e_2					ф8	ф10	ф12	ф14	Итого	ф5	Итого				одного стержня	всех
СН9 - 30	9000	1800	2600	ф10А IV	4	35	22,83	—	—	—	—		—						
				КГ 30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
				Сп9-30	1	37	—	—	—	—	—	3,73	6,36	9,39	35,95	0,82	2,05	4,7	18,8
				П3	2	40	—	—	—	2,14	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СН10 - 30	10000	2100	2900	ф10А IV	4	35	25,30	—	—	—	—		—						
				КГ 30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
				Сп 10-30	1	37	—	—	—	—	—		6,84	9,87	39,72	0,91	2,28	4,7	18,8
				П4	2	40	—	—	—	—	2,96	4,55	—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СН11 - 30	11000	2300	3200	ф12А IV	4	35	39,96	—	—	—	—		—						
				КГ 30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
				Сп 11-30	1	37	—	—	—	—	—	4,55	7,32	10,35	54,86	1,00	2,50	6,8	27,1
				П4	2	40	—	—	—	—	2,96		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СН12 - 30	12000	2500	3500	ф12А IV	4	35	43,51	—	—	—	—		—						
				КГ 30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
				Сп12-30	1	37	—	—	—	—	—	4,55	7,95	10,99	59,05	1,09	2,73	6,8	27,
				П4	2	40	—	—	—	—	2,96		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						

Примечания:

1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 6000 кг/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой арматурой.	Серия 1.011-6
1974	Сваи марок СН9 - 30; СН 10 - 30; СН11 - 30; СН12 - 30.	Выпуск 1

13058

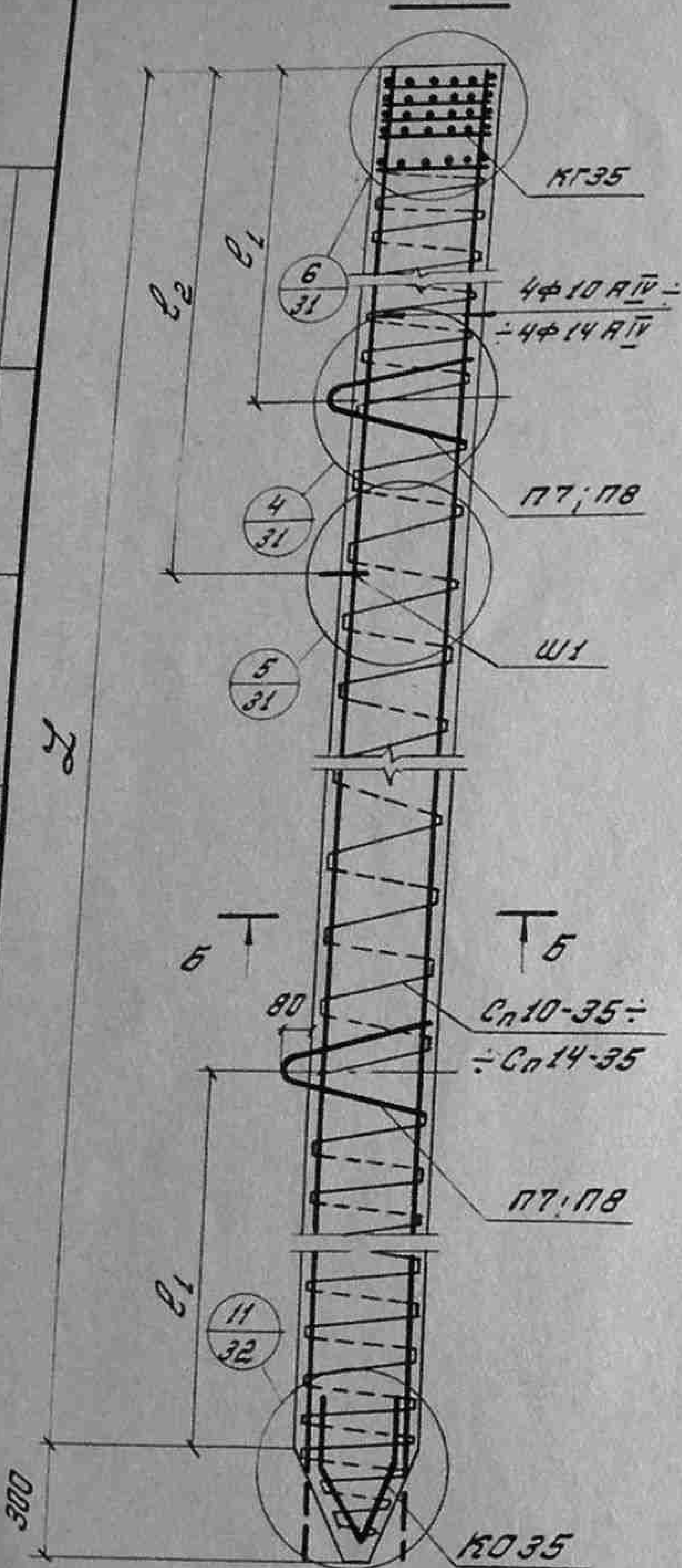


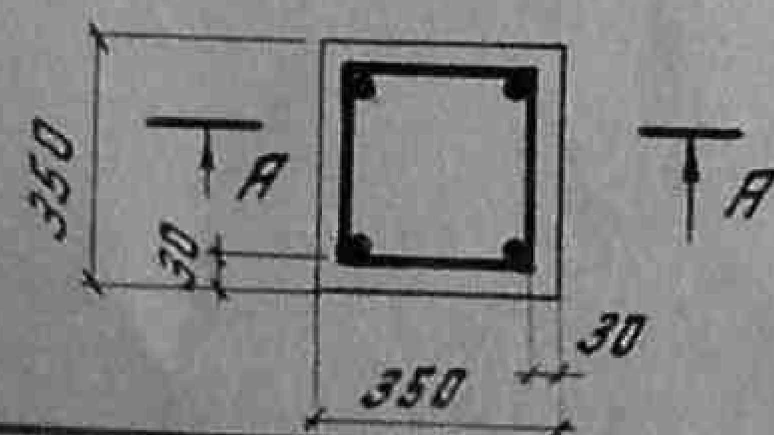
Марка сваи	Размеры мм: L	l_1	l_2	Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю: Арматуры, кг: стержн. кл. А-IV ГОСТ 5781-61*	Стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*: ф8	ф10	ф14	ф16	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*: ф5	Итого	Всего	Бетона марки 400 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т: одного стержня	всех
				14А IV	4	35	64,02	—	—	—	—		—						
				кГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
СН13-30	13000	2700	3800	Сп13-30	1	37	—	—	—	—	—		11,07	14,10	82,67	1,18	2,95	9,2	37,0
				П4	2	40	—	—	—	2,96	—	4,55	—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
				14А IV	4	35	68,86	—	—	—	—		—						
				кГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
СН14-30	14000	2900	4100	Сп14-30	1	37	—	—	—	—	—		11,84	14,87	89,28	1,27	3,18	9,2	37,0
				П5	2	40	—	—	—	—	3,96	5,55	—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
				16А IV	4	35	96,26	—	—	—	—		—						
				кГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
СН15-30	15000	3100	4400	Сп15-30	1	37	—	—	—	—	—	5,55	12,61	15,64	117,45	1,36	3,40	12,1	48,3
				П5	2	40	—	—	—	—	3,96		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						

Примечания:

1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 6000 кГ/см²
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 300 кГ/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СН13-30; СН14-30; СН15-30	Выпуск 1	Лист 9





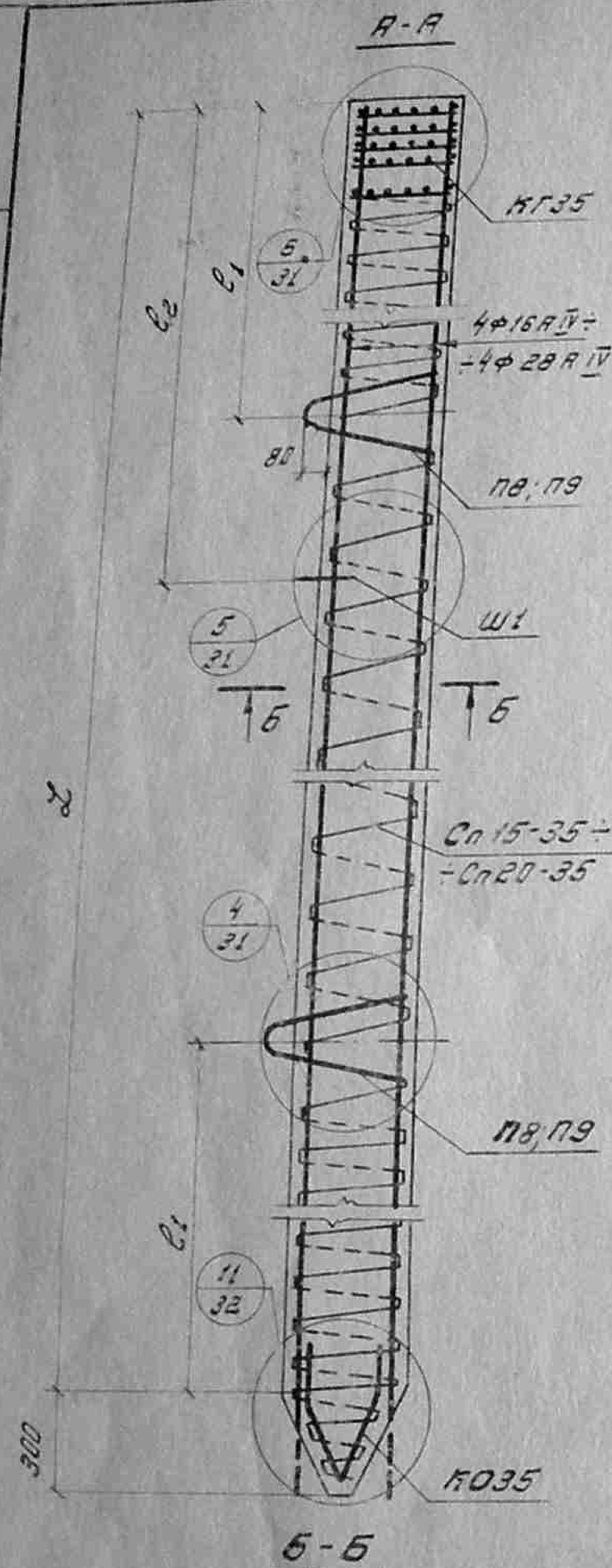
Марка сваи	Размеры, мм: L	Размеры, мм: ℓ_1	Размеры, мм: ℓ_2	Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол-во	N листа	Арматуры, кг: стержн. кл. А-IV ГОСТ 5781-61*	Стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*: ф8	ф10	ф16	ф18	Итого	Провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*: ф5	Итого	Всего	Бетона: марка	Бетона: объем $м^3$	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т: одного стержня	Усилие натяжения Т: всех
СН10-35	10000	2100	2900	ф10 А IV	4	35	25,42	—	—	—	—	5,93	—	11,90	43,25	300	1,24	3,10	4,7	18,8
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп10-35	1	37	—	—	—	—	—		8,16							
				П7	2	40	—	—	—	4,30	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				К035	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							
СН11-35	11000	2300	3200	ф12 А IV	4	35	40,14	—	—	—	—	5,93	—	12,46	58,53	300	1,37	3,43	6,8	27,1
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп11-35	1	37	—	—	—	—	—		8,72							
				П7	2	40	—	—	—	4,30	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				К035	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							
СН12-35	12000	2500	3500	ф12 А IV	4	35	43,69	—	—	—	—	5,93	—	13,21	62,83	300	1,49	3,73	6,8	27,1
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп12-35	1	37	—	—	—	—	—		9,47							
				П7	2	40	—	—	—	4,30	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				К035	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							
СН13-35	13000	2700	3800	ф14 А IV	4	35	64,27	—	—	—	—	7,17	—	16,98	88,42	400	1,61	4,03	9,2	36,9
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп13-35	1	37	—	—	—	—	—		13,24							
				П8	2	40	—	—	—	—	5,54		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				К035	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							
СН14-35	14000	2900	4100	ф14 А IV	4	35	69,10	—	—	—	—	7,17	—	17,89	94,16	400	1,73	4,33	9,2	36,9
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп14-35	1	37	—	—	—	—	—		14,15							
				П8	2	40	—	—	—	—	5,54		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				К035	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							

Примечания:

1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 6000 кг/см²
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см² при марке бетона 300 и не менее 300 кг/см² при марке бетона 400

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6
1974	Сваи марок СН10-35; СН11-35; СН12-35; СН13-35; СН14-35	Выпуск 1 / Лист 10

13058 3



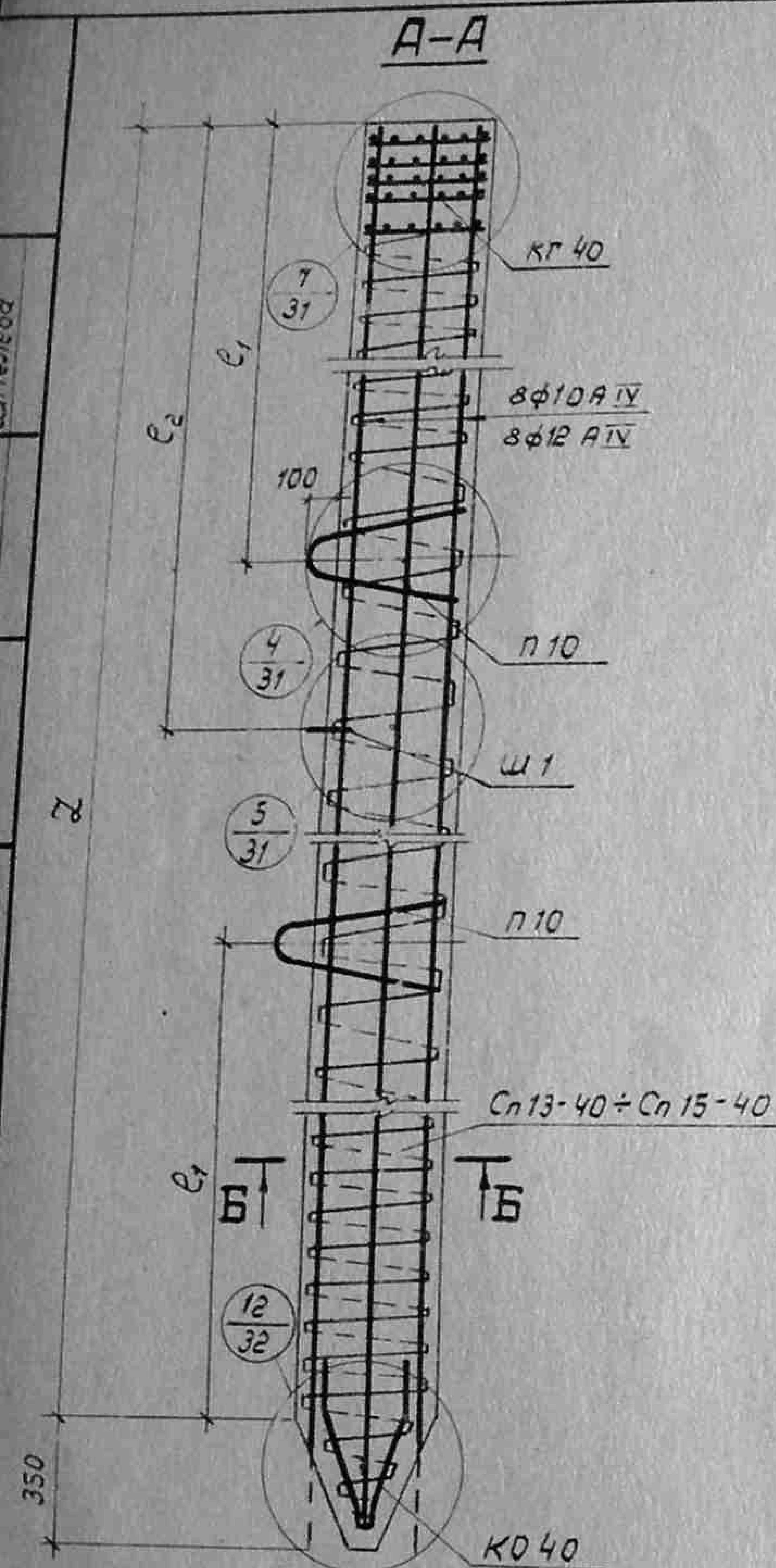
Марка сваи	Размеры, мм: L	Размеры, мм: l_1	Размеры, мм: l_2	Продольная ар-ра или марка арматур-ного изделия	Кол-во	N листа	Арматуры, кг: стержн. кл. A-IV ГОСТ 5781-61*	стержн. кл. A-I ГОСТ 5781-61*: ф8	ф10	ф18	ф20	Итого	провол. кл. B-I ГОСТ 6727-53*: ф5	Итого	Всего	Бетона марки 400, м³	Справ. масса сваи, т	Усилие натяжения, Т: одного стержня	всех
СН15-35	15000	3100	4400	ф16АIV	4	35	96,57	—	—	—	—		—						
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп15-35	1	37	—	—	—	—	—	7,17	15,08	18,82	122,56	1,86	4,65	12,1	48,3
				П8	2	40	—	—	—	5,54	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						
СН16-35	16000	3300	4700	ф18АIV	4	35	130,27	—	—	—	—		—						
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп16-35	1	37	—	—	—	—	—	7,17	15,00	19,74	157,18	1,98	4,95	15,3	61,2
				П8	2	40	—	—		5,54	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10		—		0,68						
СН17-35	17000	3500	5000	ф20АIV	4	35	170,65	—	—	—	—		—						
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп17-35	1	37	—	—	—	—	—	8,65	16,93	20,67	199,97	2,12	5,30	18,9	75,4
				П9	2	40	—	—		—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						
СН18-35	18000	3700	5300	ф22АIV	4	35	218,43	—	—	—	—		—						
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп18-35	1	37	—	—	—	—	—	8,65	17,95	21,59	248,77	2,23	5,58	22,8	91,[illegible]
				П9	2	40	—	—		—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10		—		0,68						
СН19-35	19000	3900	5600	ф25АIV	4	35	297,22	—	—	—	—		—						
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп19-35	1	37	—	—	—	—	—	8,65	18,77	22,51	328,38	2,35	5,88	29,5	117,[illegible]
				П9	2	40	—	—		—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10		—		0,68						
СН20-35	20000	4100	5900	ф28АIV	4	35	392,20	—	—	—	—		—						
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп20-35	1	37	—	—	—	—	—	8,65	19,68	23,42	424,27	2,47	6,18	36,9	14[illegible]
				П9	2	40	—	—	—	—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						

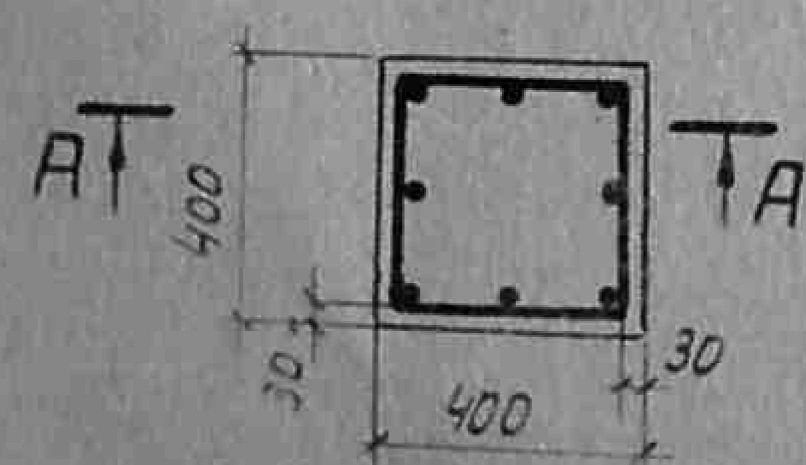
Примечания: 1. Предварительное напряжение производить до величины 6000 кГ/см². 2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 300 кГ/см².

ТК 1974	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой арматурой. Сваи марок СН15-35; СН16-35; СН17-35; СН18-35; СН19-35; СН20-35	Серия 1.011-6, Выпуск 1

г. Москва · Ст. инженер · Уттенберг

13058



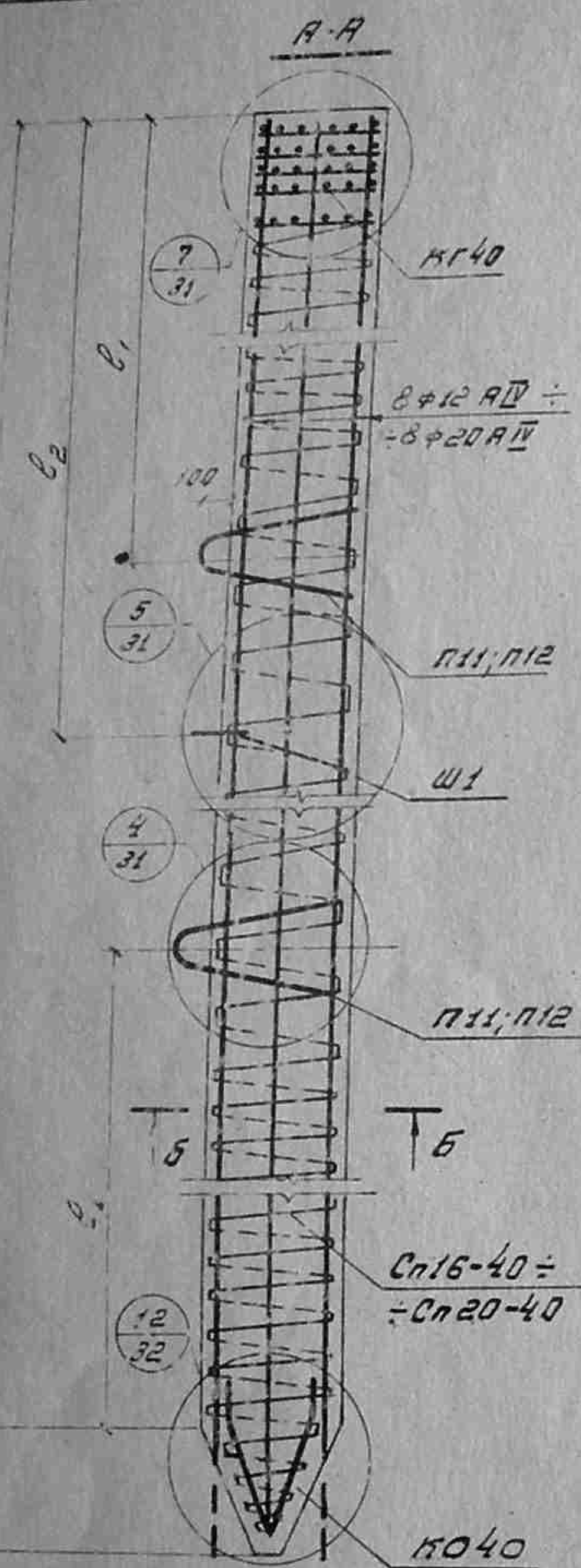


Марка сваи	Размеры, мм			Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю									Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т	
							Арматуры, кг								Бетона марки 400 м³			
	L	l_1	l_2				Стержн. кл. A-IV ГОСТ 5781-61*	Стержн. кл. A-I ГОСТ 5781-61*				Провол. кл. B-I ГОСТ 6727-53*		Всего			одного стержня	всех
								ф8	ф10	ф20	Итого	ф5	Итого					
СН13-40	13000	2700	3800	ф10A IV	8	35	65,90	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—		4,08						
				Сп13-40	1	37	—	—	—	—		15,43	20,40	95,56	2,10	5,25	4,7	37,6
				П10	2	40	—	—	—	7,50	9,26	—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—		0,89						
СН14-40	14000	2900	4100	ф10A IV	8	35	70,83	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—		4,08						
				Сп14-40	1	37	—	—	—	—	9,26	16,51	21,48	101,57	2,26	5,65	4,7	37,6
				П10	2	40	—	—	—	7,50		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—		0,89						
СН15-40	15000	3100	4400	ф12A IV	8	35	109,05	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—		4,08						
				Сп15-40	1	37	—	—	—	—	9,26	17,59	22,56	141,32	2,42	6,05	6,8	54,3
				П10	2	40	—	—	—	7,50		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—		0,89						

Примечания:

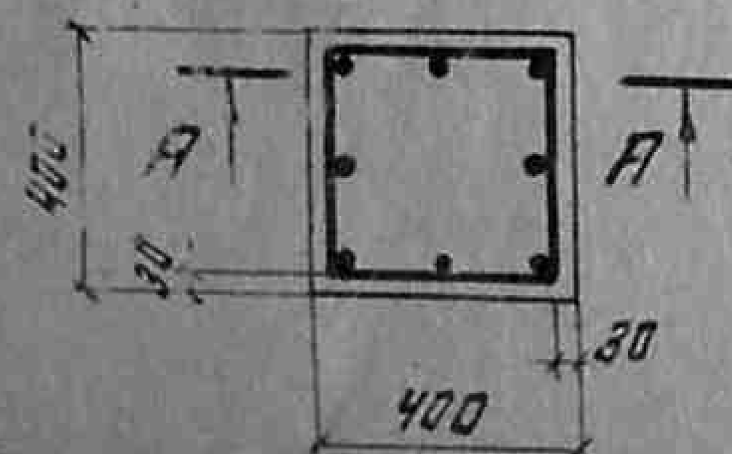
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 6000 кг/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 300 кг/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СН13-40; СН14-40; СН15-40.	Выпуск 1	Лист 12

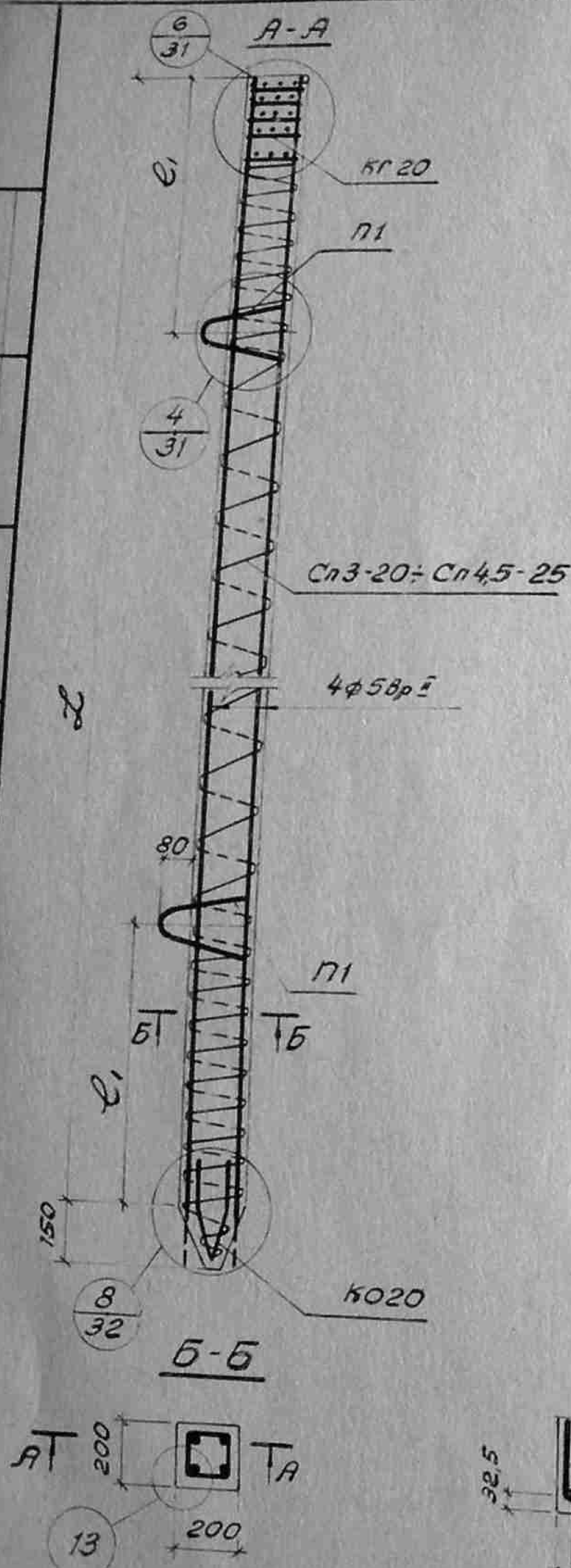


Марка сваи	Размеры, мм: L	l_1	l_2	Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю. Арматуры кг. Стержн. кл. А-IV ГОСТ 5781-61*	Стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*: ф8	ф10	ф22	ф25	Итого	Провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*: ф5	Итого	Всего	Бетона марки 400 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т: одного стержня	всех
				ф12 А IV	8	35	116,15	—	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
СН16-40	16000	3300	4700	Сп16-40	1	37	—	—	—	—	—		18,55	23,62	150,77	2,58	6,45	6,8	54,3
				П11	2	40	—	—		9,24	—	11,00	—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				ф14 А IV	8	35	167,67	—	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
СН17-40	17000	3500	5000	Сп17-40	1	37	—	—	—	—	—		19,73	24,70	203,37	2,74	6,85	9,2	73,9
				П11	2	40	—	—		9,24	—	11,00	—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				ф16 А IV	8	35	231,65	—	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
СН18-40	18000	3700	5300	Сп18-40	1	37	—	—	—	—	—	11,00	20,81	25,78	268,43	2,90	7,25	12,1	96,5
				П11	2	40	—	—		9,24	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				ф18 А IV	8	35	309,29	—	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
СН19-40	19000	3900	5600	Сп19-40	1	37	—	—	—	—	—	13,44	21,87	26,84	349,57	3,06	7,65	15,3	122,2
				П12	2	40	—	—		—	12,12		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				ф20 А IV	8	35	401,46	—	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
СН20-40	20000	4100	5900	Сп20-40	1	37	—	—	—	—	—	13,44	22,95	27,92	442,82	3,22	8,05	18,9	150,8
				П12	2	40	—	—		—	12,12		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						

Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 6000 кГ/см²
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 300 кГ/см²



ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СН16-40; СН17-40; СН18-40; СН19-40; СН20-40	Выпуск 1	Лист 13



13

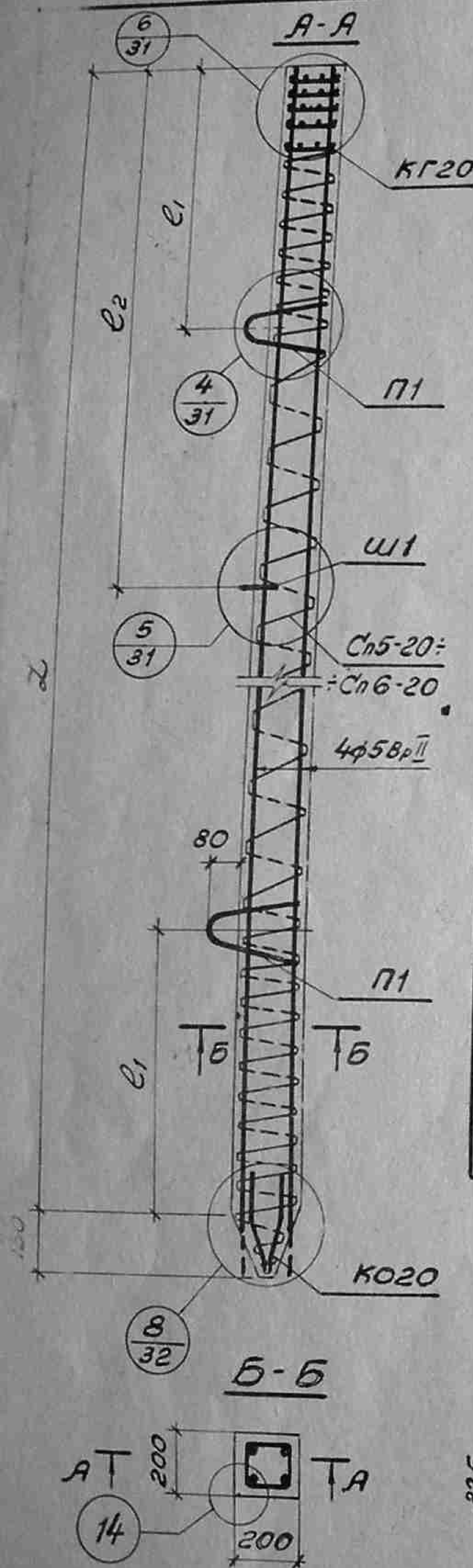
32,5

32,5

Марка сваи	Размеры мм: L	Размеры мм: ℓ_1	Обозначение натяг. арматуры или марка арматурного изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю. Арматуры, кг: провол. кл. Вр II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*: ф8	ф10	ф12	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*: ф5	Итого	Всего	Бетона марки 300 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т: одной провол.	всех
			ф5Вр II	4	36	1,96	—	—	—		—						
			КГ20	2	38	—	0,44	—	—		1,66						
СНпр3-20	3000	600	Сп3-20	1	37	—	—	—	—	3,00	1,84	3,81	8,77	0,13	0,32	2,3	9,4
			П1	2	40	—	—	—	1,86		—						
			К020	1	39	—	—	0,70	—		0,31						
			ф5Вр II	4	36	2,26	—	—	—		—						
			КГ20	2	38	—	0,44	—	—		1,66						
СНпр3,5-20	3500	700	Сп3,5-20	1	37	—	—	—	—	3,00	2,04	4,01	9,27	0,15	0,38	2,3	9,4
			П1	2	40	—	—	—	1,86		—						
			К020	1	39	—	—	0,70	—		0,31						
			ф5Вр II	4	36	2,57	—	—	—		—						
			КГ20	2	38	—	0,44	—	—		1,66						
СНпр4-20	4000	800	Сп4-20	1	37	—	—	—	—	3,00	2,24	4,21	9,78	0,17	0,43	2,3	9,4
			П1	2	40	—	—	—	1,86		—						
			К020	1	39	—	—	0,70	—		0,31						
			ф5Вр II	4	36	2,88	—	—	—		—						
			КГ20	2	38	—	0,44	—	—		1,66						
СНпр4,5-20	4500	900	Сп4,5-20	1	37	—	—	—	—	3,00	2,34	4,31	10,19	0,19	0,48	2,3	9,4
			П1	2	40	—	—	—	1,86		—						
			К020	1	39	—	—	0,70	—		0,31						

Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кГ/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кГ/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой		Серия 1.011-6
1974	Сваи марок: СНпр3-20; СНпр3,5-20; СНпр4-20; СНпр4,5-20	Выпуск 1	Лист 14

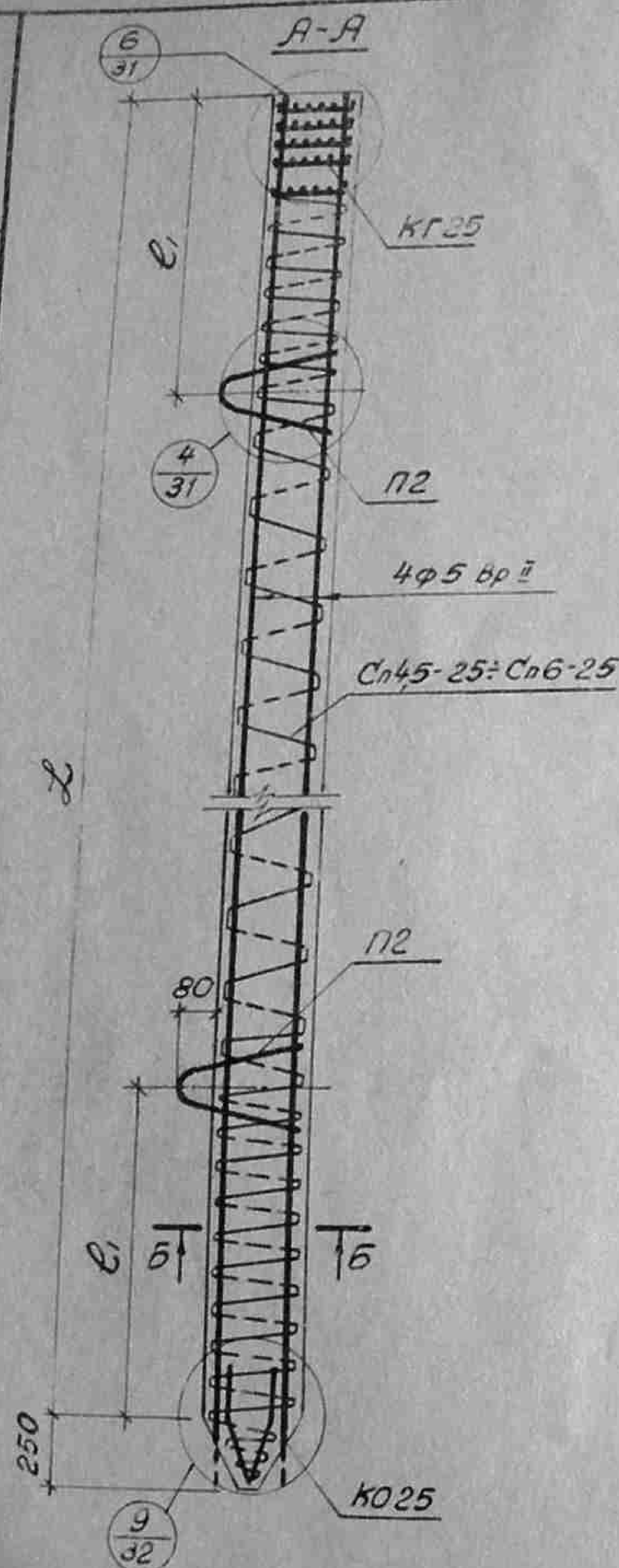


Марка сваи	Размеры мм: L	l_1	l_2	Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю. Арматуры, кг: провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*: ф8	ф10	ф12	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*: ф5	Итого	Всего	Бетона марки 300 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения, т: Одной провол.	Всех
				ф5Вр II	4	36	3,19	—	—	—		—						
				КГ20	2	38	—	0,44	—	—		1,66						
СНпр5-20	5000	1000	—	Сп5-20	1	37	—	—	—	—	3,00	2,54	4,51	10,70	0,21	0,53	2,3	9,4
				П1	2	40	—	—	—	1,86		—						
				КО20	1	39	—	—	0,70	—		0,31						
				ф5Вр II	4	36	3,50	—	—	—		—						
				КГ20	2	38	—	0,44	—	—		1,66						
СНпр5,5-20	5500	1100	—	Сп5,5-20	1	37	—	—	—	—	3,00	2,74	4,71	11,21	0,23	0,58	2,3	9,4
				П1	2	40	—	—	—	1,86		—						
				КО20	1	39	—	—	0,70	—		0,31						
				ф5Вр II	4	36	3,80	—	—	—		—						
				КГ20	2	38	—	0,44	—	—		1,66						
СНпр6-20	6000	1200	1800	Сп6-20	1	37	—	—	—	—	3,09	2,94	4,91	11,80	0,25	0,63	2,3	94
				П1	2	40	—	—	—	1,86		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				КО20	1	39	—	—	0,70	—		0,31						

Примечания:

1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кГ/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кГ/см².

ТК 1974	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6	
	Сваи марок СНпр5-20; СНпр5,5-20; СНпр6-20	Выпуск 1	Лист 15



Б-Б

А А 250 250 15

15

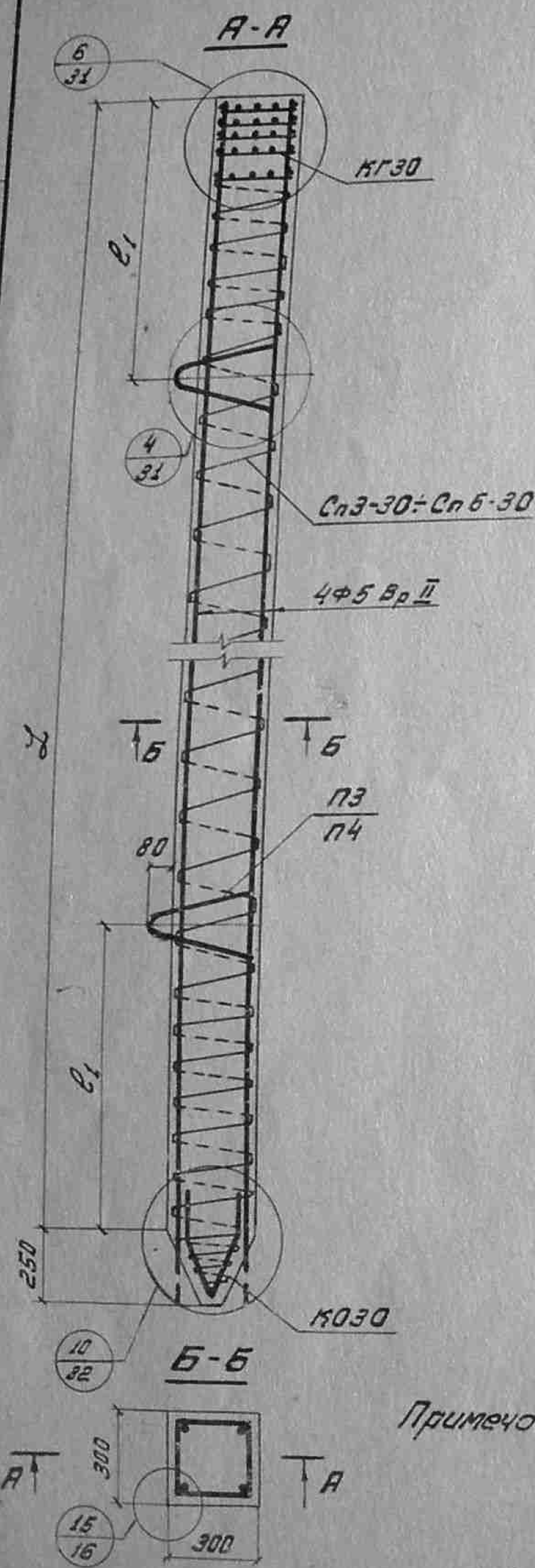
32,5 30 30 32,5

Марка сваи	Размеры, мм: L	Размеры, мм: l1	Продольная напр-ра или марка арматурного изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю. Арматуры, кг: провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стерж. кл. А-I ГОСТ 5781-61*: ф8	ф10	ф12	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*: ф5	Итого	Всего	Бетона марки 300, м³	Справ. масса сваи, т	Усилие натяжения, Т: одной провол.	всех
СНпр4,5-25	4500	900	ф5Вр II	4	36	2,92	—	—	—		—						
			КГ25	2	38	—	0,44	—	—		2,14						
			Сп4,5-25	1	37	—	—	—	—	3,33	3,22	5,82	12,07	0,29	0,73	2,3	9,4
			П2	2	40	—	—	—	1,96		—						
			К025	1	39	—	—	0,93	—		0,46						
СНпр5-25	5000	1000	ф5Вр II	4	36	3,23	—	—	—		—						
			КГ25	2	38	—	0,44	—	—		2,14						
			Сп5-25	1	37	—	—	—	—	3,33	3,34	5,94	12,50	0,32	0,80	2,3	9,4
			П2	2	40	—	—	—	1,96		—						
			К025	1	39	—	—	0,93	—		0,46						
СНпр5,5-25	5500	1100	ф5Вр II	4	36	3,54	—	—	—		—						
			КГ25	2	38	—	0,44	—	—		2,14						
			Сп5,5-25	1	37	—	—	—	—	3,33	3,60	6,20	13,07	0,35	0,88	2,3	9,4
			П2	2	40	—	—	—	1,96		—						
			К025	1	39	—	—	0,93	—		0,46						
СНпр6-25	6000	1200	ф5Вр II	4	36	3,84	—	—	—		—						
			КГ25	2	38	—	0,44	—	—		2,14						
			Сп6-25	1	37	—	—	—	—	3,33	3,87	6,47	13,64	0,38	0,95	2,3	9,4
			П2	2	40	—	—	—	1,96		—						
			К025	1	39	—	—	0,93	—		0,46						

Примечания:

1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кГ/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кГ/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой.	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СНпр4,5-25, СНпр5-25; СНпр5,5-25; СНпр6-25	Выпуск 1	Лист 16

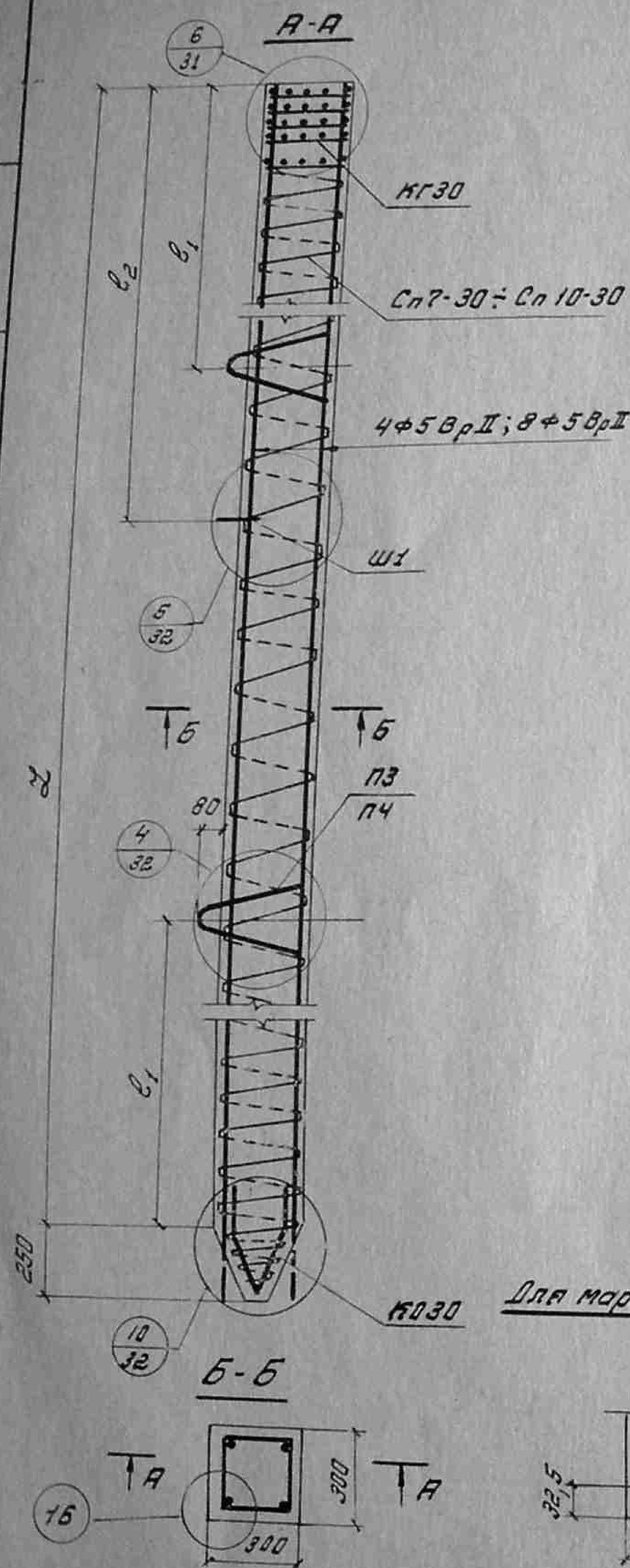


Марка сваи	Размеры, мм		Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю										Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т	
						Арматуры, кг									Бетона марки 300 м³			
						провол. кл. В-II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*					провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*		Всего				
	L	ℓ1					Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Итого	Ф5	Итого				одной провол.	всех
СНпр3-30	3000	600	Ф5Вр II	4	36	2,00	—	—	—	—		—						
			КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
			Сп3-30	1	37	—	—	—	—	—	3,64	3,20	6,23	11,87	0,28	0,70	2,3	9,4
			П3	2	40	—	—	—	2,14	—		—						
			КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СНпр3,5-30	3500	700	Ф5Вр II	4	36	2,31	—	—	—	—		—						
			КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
			Сп3,5-30	1	37	—	—	—	—	—	3,64	3,37	6,40	12,35	0,33	0,83	2,3	9,4
			П3	2	40	—	—	—	2,14	—		—						
			КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СНпр4-30	4000	800	Ф5Вр II	4	36	2,62	—	—	—	—		—						
			КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
			Сп4-30	1	37	—	—	—	—	—	3,64	3,68	6,71	12,97	0,37	0,93	2,3	9,4
			П3	2	40	—	—	—	2,14	—		—						
			КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СНпр4,5-30	4500	900	Ф5Вр II	4	36	2,93	—	—	—	—		—						
			КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
			Сп4,5-30	1	37	—	—	—	—	—	3,64	4,00	7,03	13,60	0,42	1,05	2,3	9,4
			П3	2	40	—	—	—	2,14	—		—						
			КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СНпр5-30	5000	1000	Ф5Вр II	4	36	3,23	—	—	—	—		—						
			КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
			Сп5-30	1	37	—	—	—	—	—	4,46	4,16	7,19	14,88	0,46	1,15	2,3	9,4
			П4	2	40	—	—	—	—	2,96		—						
			КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СНпр5,5-30	5500	1100	Ф5Вр II	4	36	3,54	—	—	—	—		—						
			КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
			Сп5,5-30	1	37	—	—	—	—	—	4,46	4,47	7,50	15,50	0,51	1,28	2,3	9,4
			П4	2	40	—	—	—	—	2,96		—						
			КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СНпр6-30	6000	1200	Ф5Вр II	4	36	3,85	—	—	—	—		—						
			КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
			Сп6-30	1	37	—	—	—	—	—	4,46	4,79	7,82	16,13	0,55	1,38	2,3	9,4
			П4	2	40	—	—	—	—	2,96		—						
			КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						

Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кГ/см²
2. Отпуск натяжения производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кГ/см²

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок: СНпр3-30; СНпр3,5-30; СНпр4-30; СНпр4,5-30; СНпр5-30; СНпр5,5-30; СНпр6-30	Выпуск 1	Лист 17

13058



Марка сваи	Размеры мм L	l1	l2	Продольная арм. или марка арматурного изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю: Арматуры кг: провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61* Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53* Ф5	Итого	Всего	Бетон марки 300 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т: одной провол.	всех
СНпр7-30	7000	1400	2100	Ф5ВрII	4	36	4,47	—	—	—	—	3,73	—	8,30	16,50	0,64	1,60	2,3	9,4
				КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
				Сп7-30	1	37	—	—	—	—	—		5,27						
				П3	2	40	—	—	—	2,14	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СНпр8-30	8000	1600	2400	Ф5ВрII	8	36	10,16	—	—	—	—	3,73	—	8,76	22,65	0,73	1,83	2,3	18,8
				КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
				Сп8-30	1	37	—	—	—	—	—		5,73						
				П3	2	40	—	—	—	2,14	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СНпр9-30	9000	1800	2600	Ф5ВрII	8	36	11,40	—	—	—	—	3,73	—	9,39	24,52	0,82	2,05	2,3	18,8
				КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
				Сп9-30	1	37	—	—	—	—	—		6,36						
				П3	2	40	—	—	—	2,14	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						
СНпр10-30	10000	2100	2900	Ф5ВрII	8	36	12,63	—	—	—	—	4,55	—	9,81	26,99	0,91	2,29	2,3	18,8
				КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56						
				Сп10-30	1	37	—	—	—	—	—		6,84						
				П4	2	40	—	—	—	—	2,96		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47						

16

Для марки СНпр7-30

32,5
32,5

Для марок СНпр8-30 ÷ ÷ СНпр10-30

35
32,5

Примечания:
1. Предварительное напряжение производить до величины 12000 кГ/см²
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кГ/см²

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6
1974	Сваи марок: СНпр7-30; СНпр8-30; СНпр9-30; СНпр10-30.	Выпуск 1, Лист 18

13058

А-А

КГ30

12 ф 5 Вр II; 16 ф 5 Вр II; 20 ф 5 Вр II

П4, П5

Ш1

Сп11-30 ÷ Сп15-30

К030

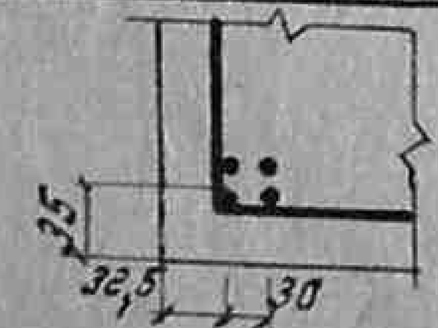
Б-Б



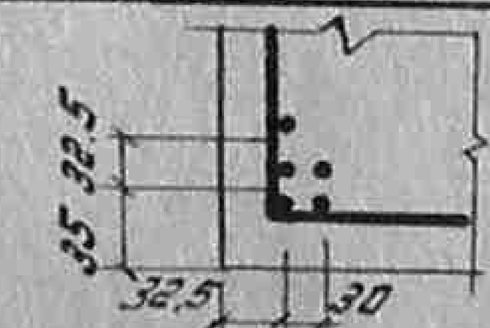
Марка сваи	Размеры мм: L	l_1	l_2	Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол	N листа	Расход материалов на сваю. Арматуры, кг: провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*: ф8	ф10	ф14	ф16	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*: ф5	Итого	Всего	Бетона: марка	Объем м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т: одной пров.	всех
СНпр11-30	11000	2300	3200	ф5 Вр II	12	36	20,79	—	—	—	—	4,55	—	10,35	35,69	300	1,00	2,50	2,3	28,2
				КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56							
				Сп 11-30	1	37	—	—	—	—	—		7,32							
				П4	2	40	—	—	—	2,96	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47							
СНпр12-30	12000	2500	3500	ф5 Вр II	12	36	22,64	—	—	—	—	4,55	—	10,92	38,11	300	1,09	2,73	2,3	28,2
				КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56							
				Сп 12-30	1	37	—	—	—	—	—		7,95							
				П4	2	40	—	—	—	2,96	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47							
СНпр13-30	13000	2700	3800	ф5 Вр II	16	36	32,65	—	—	—	—	4,55	—	14,10	51,30	400	1,18	2,95	2,3	37,6
				КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56							
				Сп 13-30	1	37	—	—	—	—	—		11,07							
				П4	2	40	—	—	—	2,96	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47							
СНпр14-30	14000	2900	4100	ф5 Вр II	16	36	35,11	—	—	—	—	5,55	—	14,87	55,53	400	1,27	3,18	2,3	37,6
				КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56							
				Сп 14-30	1	37	—	—	—	—	—		11,84							
				П5	2	40	—	—	—	—	3,96		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47							
СНпр15-30	15000	3100	4400	ф5 Вр II	20	36	46,97	—	—	—	—	5,55	—	15,64	68,16	400	1,36	3,40	2,3	47,0
				КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56							
				Сп 15-30	1	37	—	—	—	—	—		12,61							
				П5	2	40	—	—	—	—	3,96		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				К030	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47							

Для марок СНпр11-30; СНпр12-30

Для марок СНпр13-30 и СНпр14-30



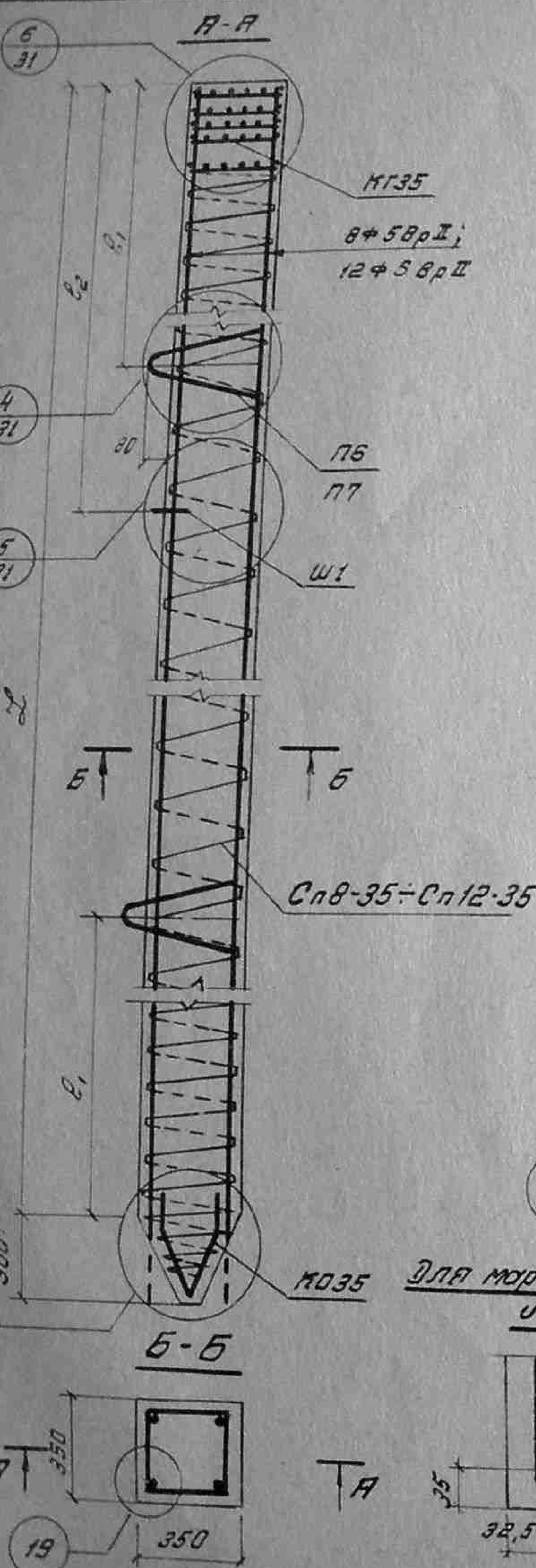
Для марки СНпр15-30



Примечания: 1. Предварительное напряжение производить до величины 12000 кГ/см²
2. Отпуск натяжения производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кГ/см² для бетона марки 300 и не менее 300 кГ/см² для бетона марки 400.

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой продольной арматурой	Серия 1.011-6
1974	Сваи марок СНпр 11-30; СНпр 12-30; СНпр 13-30; СНпр 14-30; СНпр 15-30	Выпуск 1, Лист 19

13058



Марка сваи	Размеры мм L	l_1	l_2	Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол.	N листа	Расход материалов на сваю: Арматуры, кг: провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*: ф8	ф10	ф14	ф16	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*: ф5	Итого	Всего	Бетона марки 300 $м^3$	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т: одной провол.	всех
СНпр8-35	8000	1600	2400	ф5Вр II	8	36	10,23	—	—	—	—	4,83	—	10,59	25,65	1,00	2,50	2,3	18,8
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп8-35	1	37	—	—	—	—	—		6,85						
				П6	2	40	—	—	—	3,20	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К035	1	39	—		1,10	—	—		0,68						
СНпр9-35	9000	1800	2600	ф5Вр II	8	36	11,46	—	—	—	—	4,83	—	11,33	27,62	1,12	2,80	2,3	18,8
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп9-35	1	37	—	—	—	—	—		7,59						
				П6	2	40	—	—	—	3,20	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К035	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						
СНпр10-35	10000	2100	2900	ф5Вр II	12	36	19,03	—	—	—	—	5,93	—	11,90	36,86	1,24	3,10	2,3	28,2
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп10-35	1	37	—	—	—	—	—		8,16						
				П7	2	40	—	—	—	—	4,30		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К035	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						
СНпр11-35	11000	2300	3200	ф5Вр II	12	36	20,88	—	—	—	—	5,93	—	12,46	39,27	1,37	3,43	2,3	28,2
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп11-35	1	37	—	—	—	—	—		8,72						
				П7	2	40	—	—	—	—	4,30		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К035	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						
СНпр12-35	12000	2500	3500	ф5Вр II	12	36	22,73	—	—	—	—	5,93	—	13,21	41,87	1,49	3,73	2,3	28,2
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп12-35	1	37	—	—	—	—	—		9,47						
				П7	2	40	—	—	—	—	4,30		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К035	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						

19

Для марок СНпр8-35 и СНпр9-35

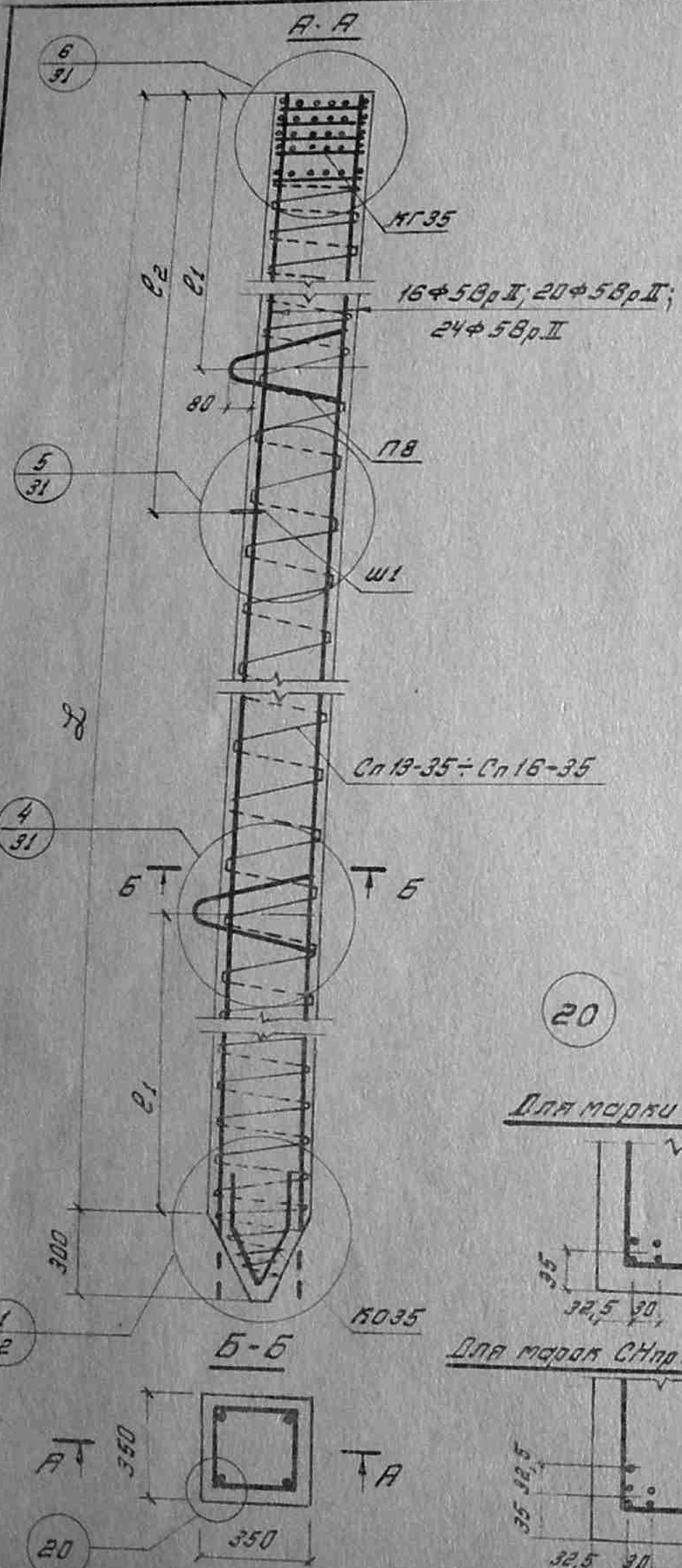
35 32,5

Для марок СНпр10-35÷СНпр12-35

35 32,5 30

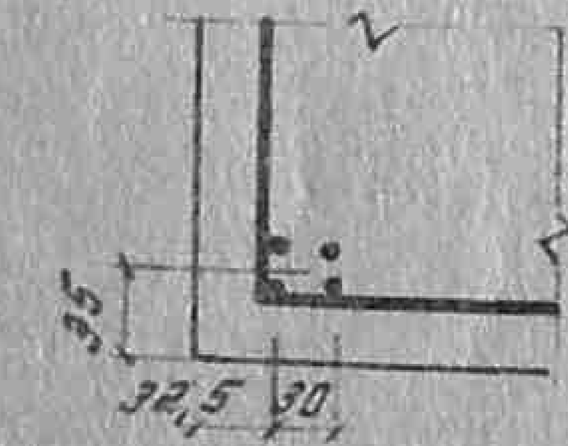
Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кг/см²
2. Отпуск натяжения производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см²

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок: СНпр8-35; СНпр9-35; СНпр10-35; СНпр11-35; СНпр12-35;	Выпуск 1	Лист 20

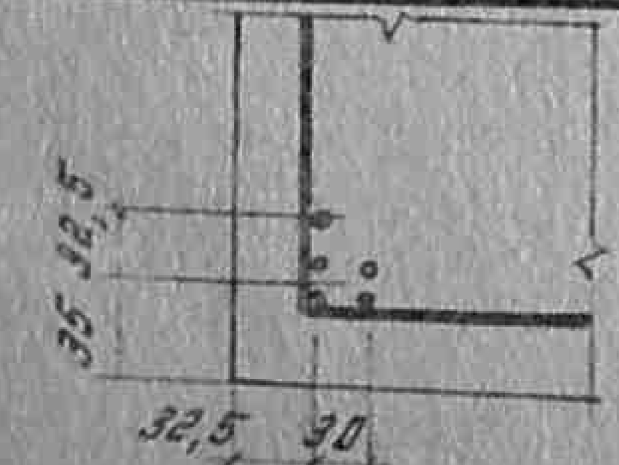


Марка сваи	Размеры, мм: $\mathscr{L}$	ℓ_1	ℓ_2	Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	кол	N листа	Расход материалов на сваю. Арматуры, кг: провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*: ф8	ф10	ф18	Итого	провол. кл. В-I* ГОСТ 6727-53: ф5	Итого	Всего	Бетона марки 400, м³	Справ. масса свай, т	Усилие натяжения, Т: одной провол.	Всех
СНпр13-35	13000	2700	3800	ф5Вр II	16	36	32,77	—	—	—	7,17	—	16,98	56,92	1,61	4,03	2,3	37,6
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—		3,06						
				Сп13-35	1	37	—	—	—	—		13,24						
				П8	2	40	—	—	—	5,54		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—		0,68						
СНпр14-35	14000	2900	4100	ф5Вр II	20	36	44,04	—	—	—	7,17	—	17,89	69,10	1,73	4,33	2,3	47,0
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—		3,06						
				Сп14-35	1	37	—	—	—	—		14,15						
				П8	2	40	—	—	—	5,54		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—		0,68						
СНпр15-35	15000	3100	4400	ф5Вр II	20	36	47,12	—	—	—	7,17	—	18,82	73,11	1,86	4,65	2,3	47,0
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—		3,06						
				Сп15-35	1	37	—	—	—	—		15,08						
				П8	2	40	—	—	—	5,54		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—		0,68						
СНпр16-35	16000	3300	4700	ф5Вр II	24	36	60,24	—	—	—	7,17	—	19,74	87,15	1,98	4,95	2,3	56,4
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—		3,06						
				Сп16-35	1	37	—	—	—	—		16,00						
				П8	2	40	—	—	—	5,54		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—		0,68						

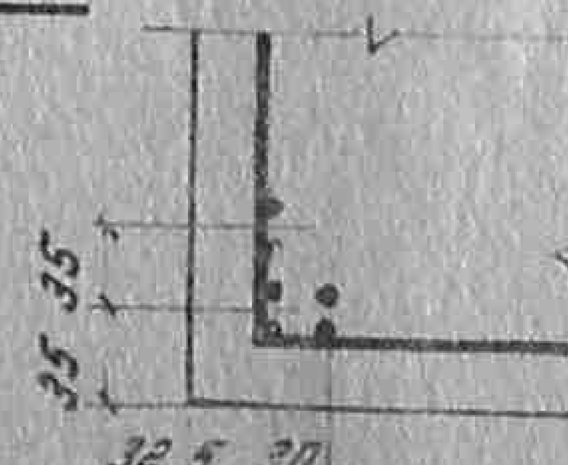
Для марки СНпр13-35



Для марок СНпр14-35 и СНпр15-35



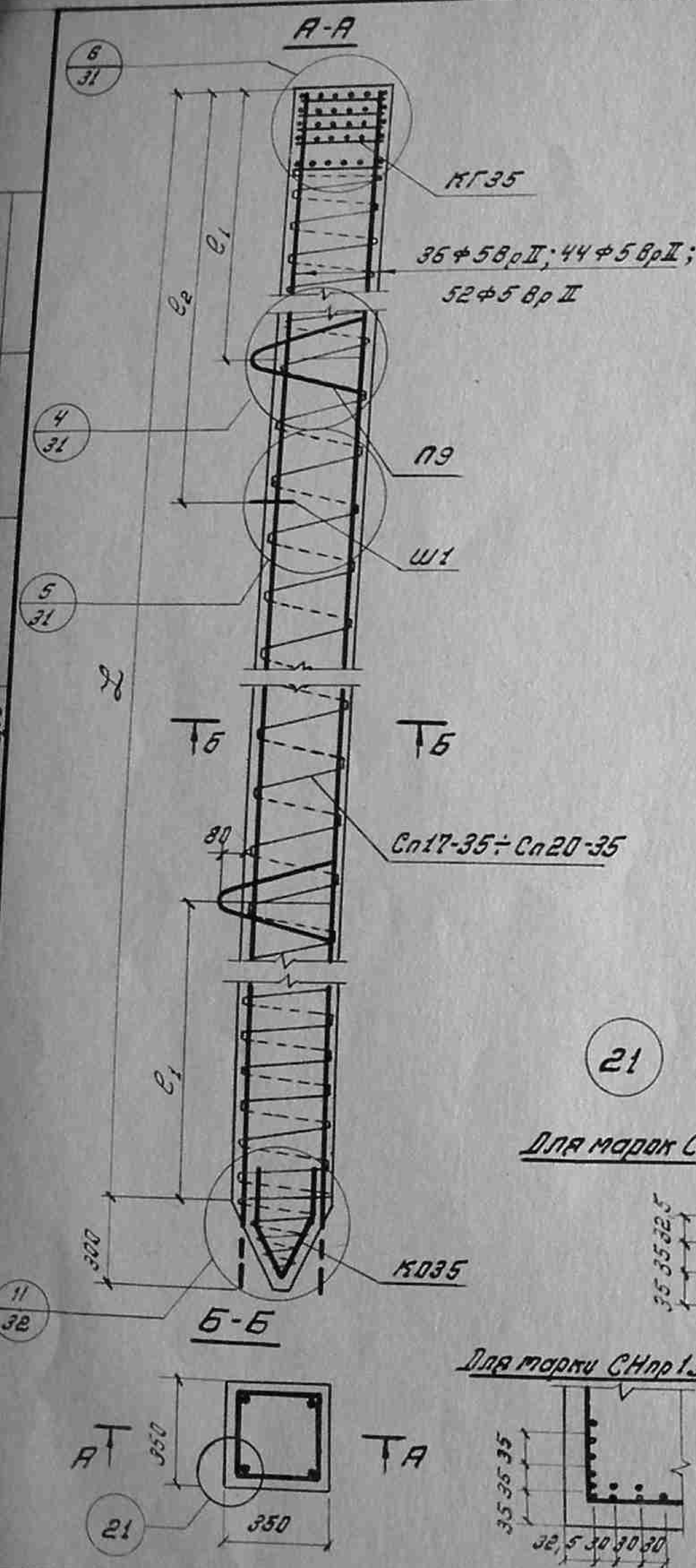
Для марки СНпр16-35



Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кг/см²
2. Отпуск натяжения производить при кубиковой прочности бетона не менее 300 кг/см²

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок: СНпр 13-35; СН 14-35; СНпр 15-35; СНпр 16-35	Выпуск 1	Лист 21

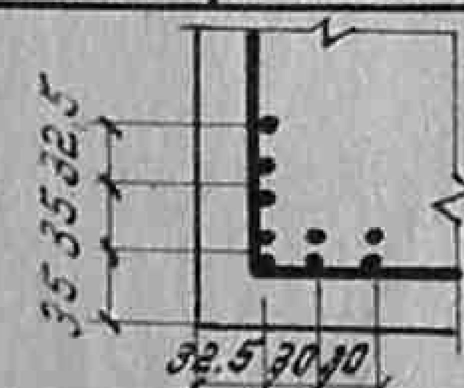
13058



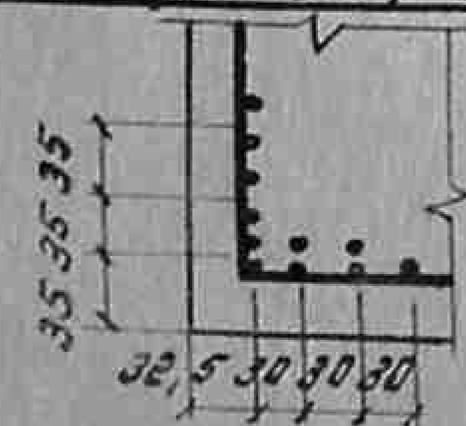
Марка сваи	Размеры мм L	l_1	l_2	Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол.	N листа	Расход материалов на сваю. Арматуры, кг. провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61* Ф8	Ф10	Ф20	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53* Ф5	Итого	Всего	Бетона марки 400 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т одной арм.	всех
СНпр17-35	17000	3500	5000	Ф5ВрII	36	36	95,91	—	—	—	8,65	—	20,67	125,23	2,12	5,30	2,3	84,6
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—		3,06						
				Сп17-35	1	37	—	—	—	—		16,93						
				П9	2	40	—	—	—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				К035	1	39	—	—	1,10	—		0,68						
СНпр18-35	18000	3700	5300	Ф5ВрII	36	36	101,46	—	—	—	8,65	—	21,69	131,80	2,23	5,58	2,3	84,6
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—		3,06						
				Сп18-35	1	37	—	—	—	—		17,95						
				П9	2	40	—	—	—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				К035	1	39	—	—	1,10	—		0,68						
СНпр19-35	19000	3900	5600	Ф5ВрII	44	36	130,78	—	—	—	8,65	—	22,51	161,94	2,35	5,88	2,3	103,4
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—		3,06						
				Сп19-35	1	37	—	—	—	—		18,77						
				П9	2	40	—	—	—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				К035	1	39	—	—	1,10	—		0,68						
СНпр20-35	20000	4100	5900	Ф5ВрII	52	36	162,56	—	—	—	8,65	—	23,42	194,63	2,47	6,18	2,3	122,2
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—		3,06						
				Сп20-35	1	37	—	—	—	—		19,68						
				П9	2	40	—	—	—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—		—						
				К035	1	39	—	—	1,10	—		0.68						

21

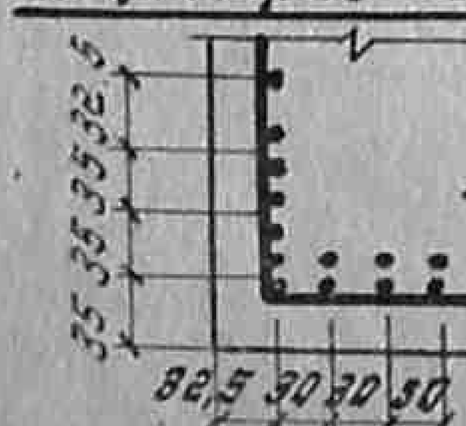
Для марок СНпр17-35 и СНпр 18-35



Для марки СНпр 19-35



Для марки СНпр 20-35

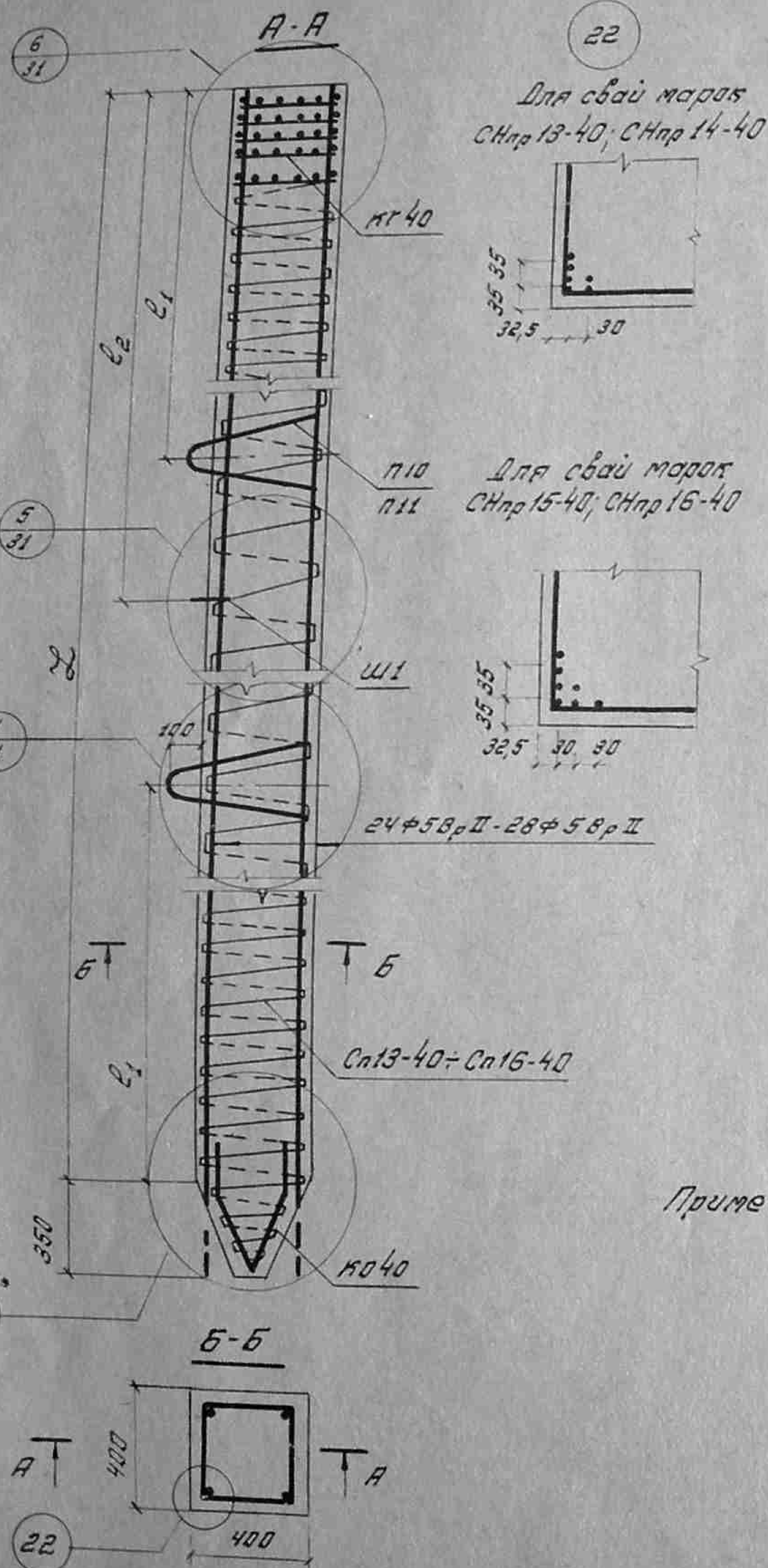


Примечания: 1 Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кг/см²

2 Отпуск натяжения производить при кубиковой прочности бетона не менее 300 кг/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6
1974	Сваи марок: СНпр 17-35, СНпр 18-35, СНпр 19-35, СНпр 20-35	Выпуск 1, Лист 22

13058 40



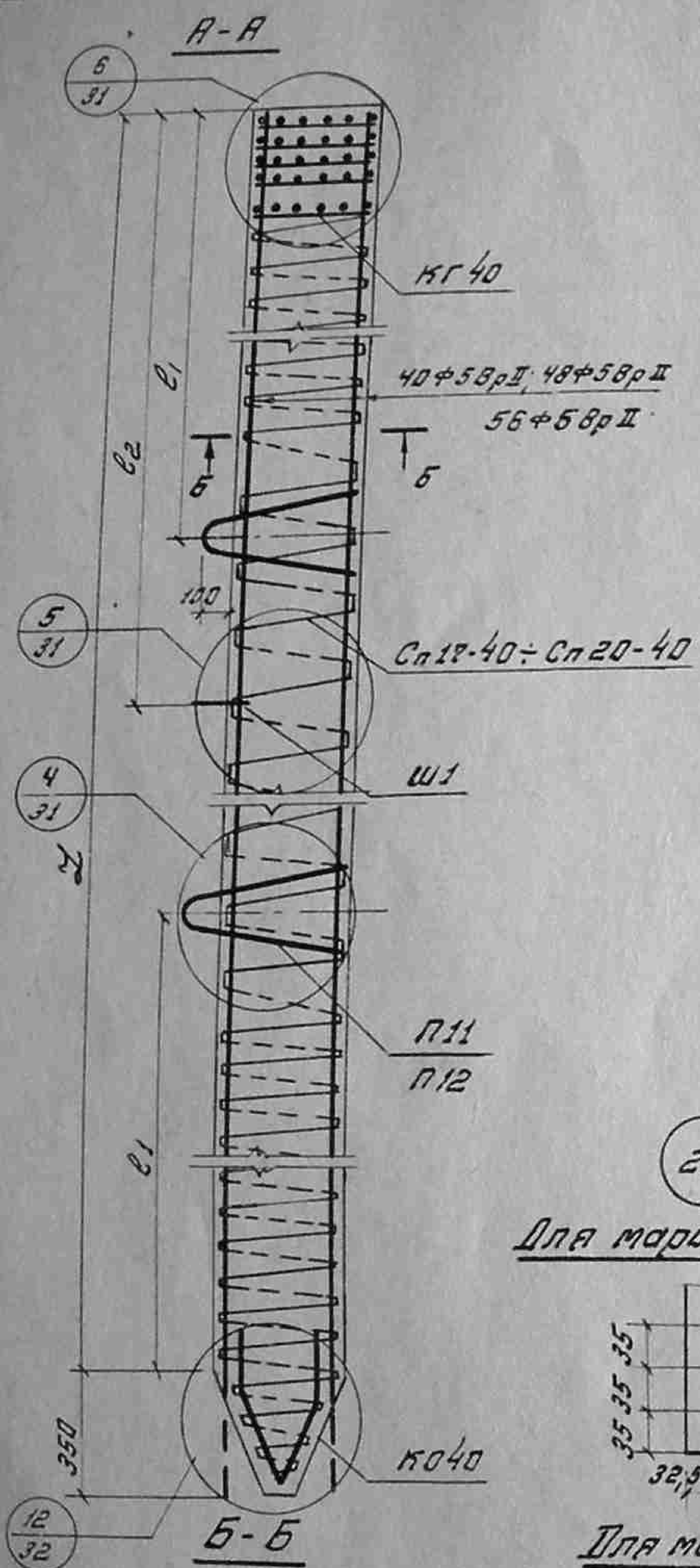
Марка сваи	Размеры, мм			Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	Кол.	№ листа	Расход материалов на сваю										Справ. масса сваи	Усилие натяжения Т	
							Арматуры, кг									Бетона марки 400			
							провол. кл Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*					провол. кл В-I ГОСТ 6727-53*		Всего				
	L	l_1	l_2					ф8	ф10	ф20	ф22	Итого	ф5	Итого		$м^3$	т	одной пробол.	всех
СНпр 13-40	13000	2700	3800	ф5Вр II	24	36	49,34	—	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп13-40	1	37	—	—	—	—	—	9,26	15,43	20,40	29,00	2,10	5,25	2,3	56,4
				П10	2	40	—	—	—	7,50	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
СНпр 14-40	14000	2900	4100	ф5Вр II	24	36	53,04	—	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп14-40	1	37	—	—	—	—	—	9,26	16,51	21,48	83,78	2,26	5,65	2,3	56,4
				П10	2	40	—	—	—	7,50	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
СНпр 15-40	15000	3100	4400	ф5Вр II	28	36	66,19	—	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп15-40	1	37	—	—	—	—	—	9,26	17,59	22,56	98,01	2,42	6.05	2,3	65,8
				П10	2	40	—	—	—	7,50	—		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
СНпр 16-40	16000	3300	4700	ф5Вр II	28	36	70,50	—	—	—	—		—						
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп16-40	1	37	—	—	—	—	—	11,00	18,65	23,62	105,12	2,58	6,45	2,3	65,8
				П11	2	40	—	—	—	—	9,24		—						
				КО40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						

Примечания:

1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кг/см²
2. Отпуск натяжения производить при кубиковой прочности бетона не менее 300 кг/см²

ТК 1974	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6	
	Сваи марок СНпр 13-40; СНпр 14-40; СНпр 15-40; СНпр 16-40.	Выпуск 1	Лист 23

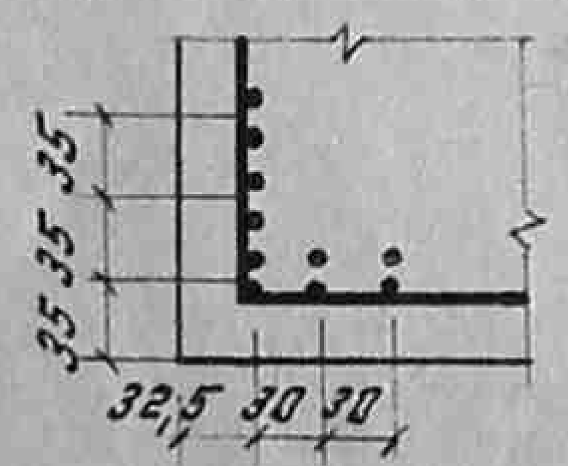
13058



Марка сваи	Размеры, мм L	l_1	l_2	Продольная ар-ра или марка арматурного изделия	кол	N листа	Расход материалов на сваю. Арматуры, кг. провол. кл Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61* ф8	ф10	ф22	ф25	Итого	провол кл В-I ГОСТ 6727-53* ф5	Итого	Всего	бетона марки 400 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т одной пров.	всех
СНпр17-40	17000	3500	5000	ф5Вр II	40	36	106,88	—	—	—	—	11,00	—	24,70	142,58	2,74	6,85	2,3	94,0
				КГ 40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп17-40	1	37	—	—	—	—	—		19,73						
				П11	2	40	—	—	—	9,24	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К040	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
СНпр18-40	18000	3700	5300	ф5Вр II	40	36	113,04	0,44	—	—	—	11,00	—	25,78	149,82	2,90	7,25	2,3	94,0
				КГ40	2	38	—	—	—	—	—		4,08						
				Сп18-40	1	37	—	—	—	—	—		20,81						
				П11	2	40	—	—	—	9,24	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К040	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
СНпр19-40	19000	3900	5600	ф5Вр II	48	36	143,04	—	—	—	—	13,88	—	26,84	183,76	3,06	7,65	2,3	112,8
				КГ40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп19-40	1	37	—	—	—	—	—		21,87						
				П12	2	40	—	—	—	—	12,12		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К040	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
СНпр20-40	20000	4100	5900	ф5Вр II	56	36	175,50	0,44	—	—	—	13,88	—	27,92	217,30	3,22	8,05	2,3	131,6
				КГ40	2	38	—	—	—	—	—		4,08						
				Сп20-40	1	37	—	—	—	—	—		22,95						
				П12	2	40	—	—	—	—	12,12		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К040	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						

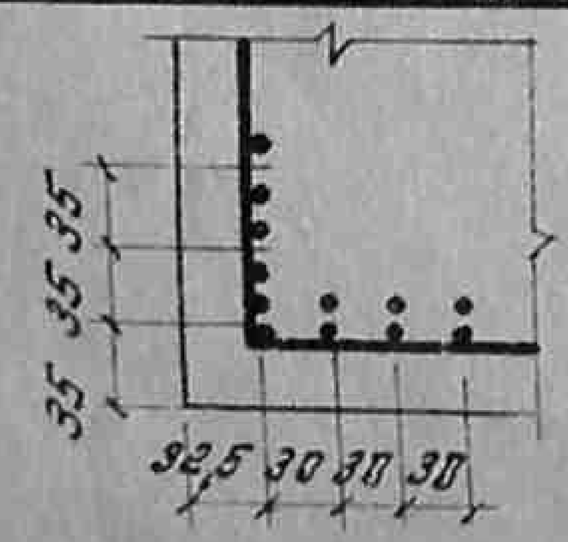
23

Для марок СНпр17-40 и СНпр18-40

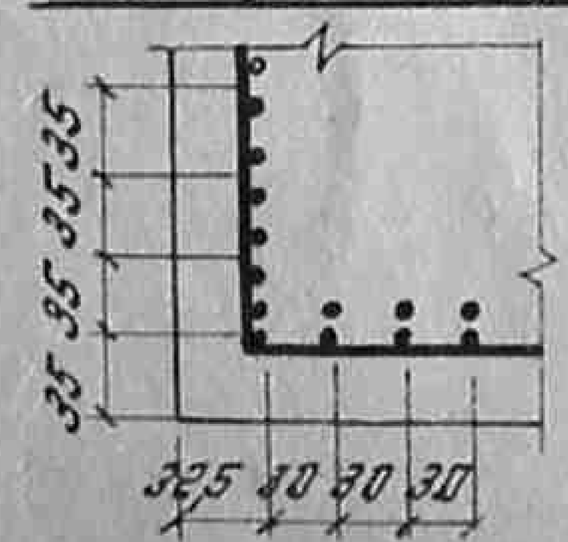


Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кг/см²
2. Отпуск натяжения производить при кубиковой прочности бетона не менее 300 кг/см²

Для марки СНпр19-40

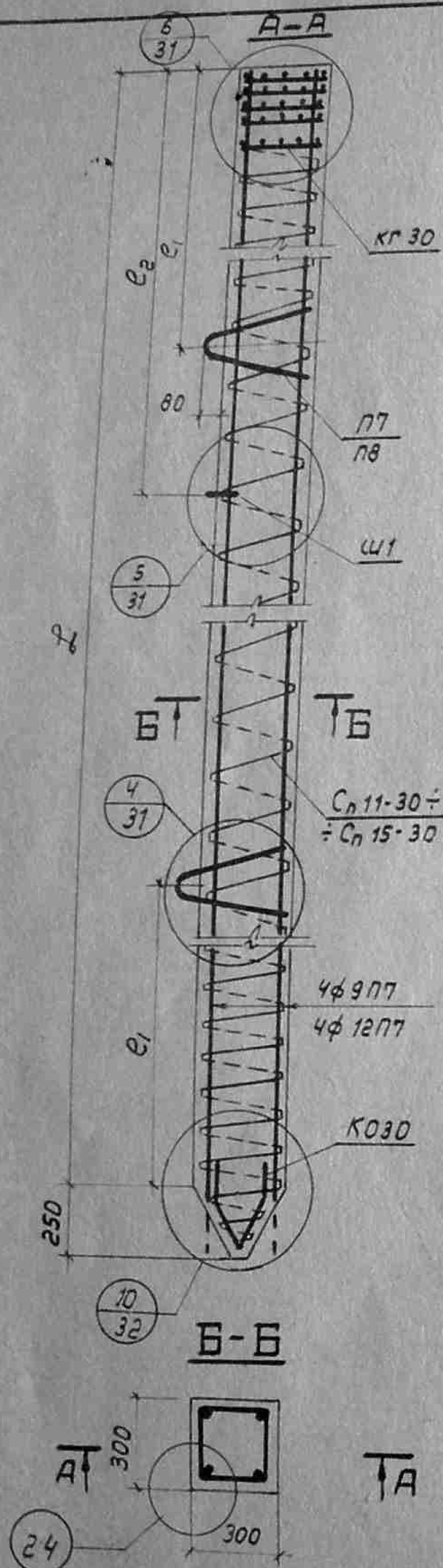


Для марки СНпр20-40



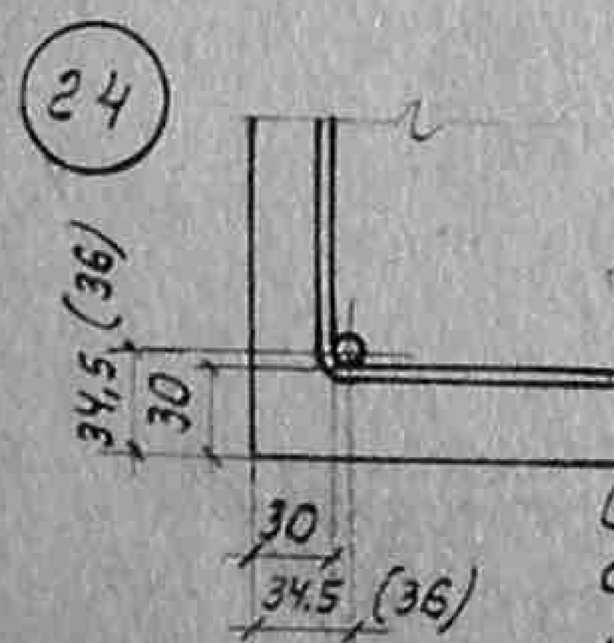
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6
1974	Сваи марок: СНпр17-40; СНпр18-40; СНпр19-40; СНпр20-40	Выпуск 1, Лист 24

13058



Марка сваи	Размеры, мм L	Размеры, мм e_1	Размеры, мм e_2	Продольн. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	N листа	Арматуры, кг: семипров. прядей кл. П-7 ГОСТ 13840-68	Арматуры, кг: стержневой класса А-I ГОСТ 5781-61* ф6	ф10	ф14	ф16	Итого	Арматуры, кг: провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53* ф5	Итого	Всего	Бетона: Марка	Бетона: объём м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т: одной пряди	всех
СНп 11-30	11000	2300	3200	ф9П7	4	35	17,86	—	—	—	—	4,55	—	10,35	32,76	300	1,00	2,50	7,1	28,4
				КГ 30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56							
				Сп 11-30	1	37	—	—	—	—	—		7,32							
				П4	2	40	—	—	—	2,86	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47							
СНп 12-30	12000	2500	3500	ф9П7	4	35	19,45	—	—	—	—	4,55	—	10,98	34,98	300	1,09	2,73	7,1	28,4
				КГ 30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56							
				Сп 12-30	1	37	—	—	—	—	—		7,95							
				П4	2	40	—	—	—	2,96	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47							
СНп 13-30	13000	2700	3800	ф12П7	4	35	37,26	—	—	—	—	5,55	—	14,10	56,91	400	1,18	2,95	12,3	49,2
				КГ 30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56							
				Сп 13-30	1	37	—	—	—	—	—		11,07							
				П5	2	40	—	—	—	—	3,36		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47							
СНп 14-30	14000	2900	4100	ф12П7	4	35	40,07	—	—	—	—	5,55	—	14,87	60,49	400	1,27	3,18	12,3	49,2
				КГ 30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56							
				Сп 14-30	1	37	—	—	—	—	—		11,84							
				П5	2	40	—	—	—	—	3,96		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47							
СНп 15-30	15000	3100	4400	ф12П7	4	35	42,88	—	—	—	—	5,55	—	15,64	64,07	400	1,36	3,40	12,3	49,
				КГ30	2	38	—	0,44	—	—	—		2,56							
				Сп 15-30	1	37	—	—	—	—	—		12,61							
				П5	2	40	—	—	—	—	3,96		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО30	1	39	—	—	1,06	—	—		0,47							

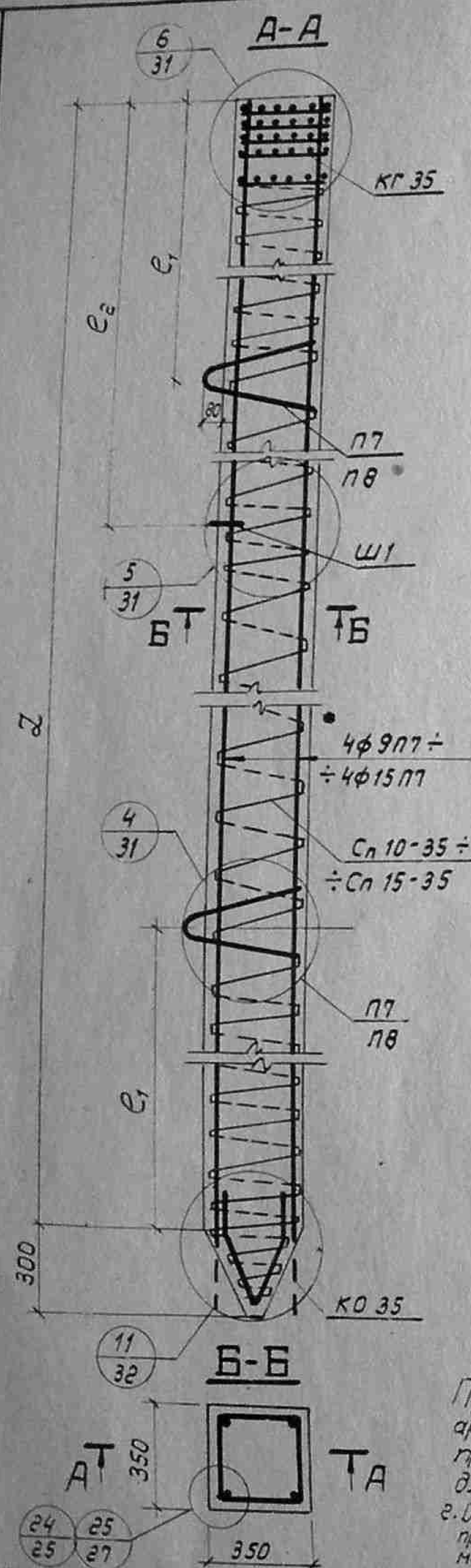
Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 14000 кг/см² для прядей ф9П7 и 13600 кг/см² для прядей ф12П7.
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см² для бетона марки 300; не менее 250 кг/см² для бетона марки 400.



Цифры в скобках – для свай марок СНп 13-30 ÷ СНп 15 и СНп 11-35 ÷ СНп 14-35.

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой прядевой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СНп 11-30; СНп 12-30; СНп 13-30; СНп 14-30; СНп 15-30.	Выпуск 1	Лис… 25

13058

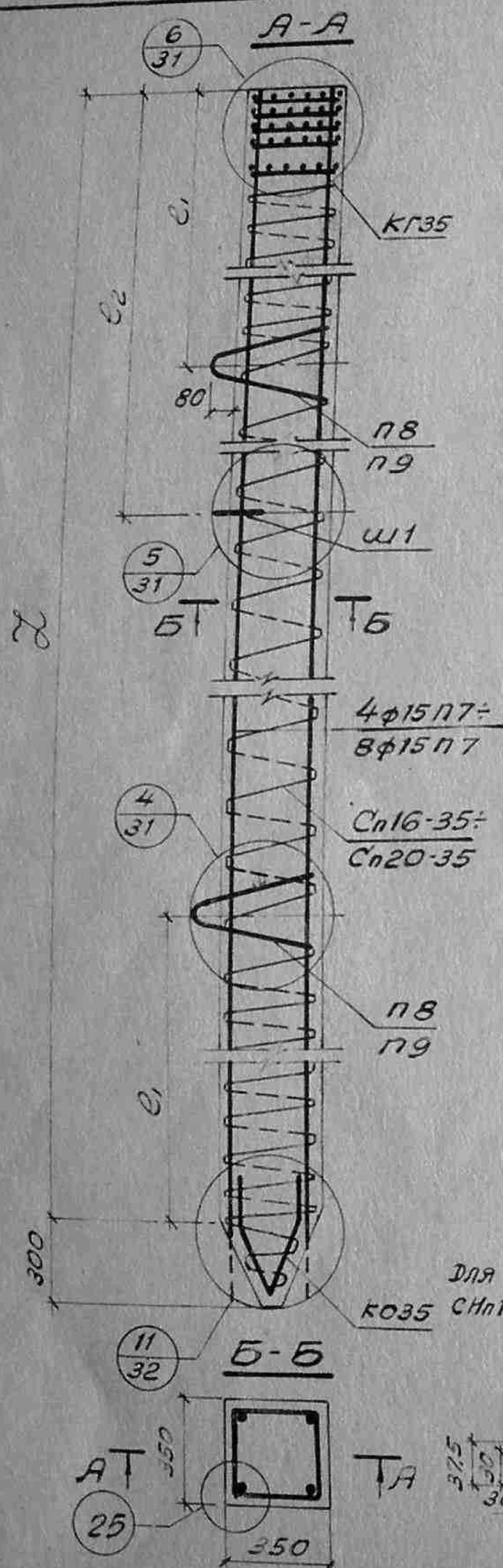


Марка сваи	Размеры, мм			Продольн. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю											Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т	
							Арматуры, кг									Бетона				
							семипров. прядей кл. П-7 ГОСТ 13840-68	стержневой класса А-I ГОСТ 5781-61*				Итого	провол. кл В-I ГОСТ 6727-53*		Всего					
	L	ℓ_1	ℓ_2					ф8	ф10	ф16	ф18		ф5	Итого		марки	объём м³		одной пряди	всех
СНп 10-35	10000	2100	2900	ф9П7	4	35	16.36	—	—	—	—	5,93	—	11,90	34,19	300	1,24	3,10	7,1	28,4
				КГ 35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп 10-35	1	37	—	—	—	—	—		8,16							
				П 7	2	40	—	—	—	4,30	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							
СНп 11-35	11000	2300	3200	ф12П7	4	35	31,78	—	—	—	—	5,93	—	12,46	50,17	300	1,37	3,43	12,3	49,2
				КГ 35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп 11-35	1	37	—	—	—	—	—		8,72							
				П 7	2	40	—	—	—	4,30	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО 35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							
СНп 12-35	12000	2500	3500	ф12П7	4	35	34,59	—	—	—	—	5,93	—	13,21	53,73	300	1,49	3,73	12,3	49,2
				КГ 35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп 12-35	1	37	—	—	—	—	—		9,47							
				П7	2	40	—	—	—	4,30	—		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							
СНп 13-35	13000	2700	3800	ф12П7	4	35	37,40	—	—	—	—	7,17	—	16,98	61,55	400	1,61	4,03	12,3	49,2
				КГ 35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп 13-35	1	37	—	—	—	—	—		13,24							
				П8	2	40	—	—	—	—	5,54		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО 35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							
СНп 14-35	14000	2900	4100	ф12П7	4	35	40,21	—	—	—	—	7,17	—	17,89	65,27	400	1,73	4,33	12,3	49,2
				КГ 35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп 14-35	1	37	—	—	—	—	—		14,15							
				П8	2	40	—	—	—	—	5,54		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							
СНп 15-35	15000	3100	4400	ф15П7	4	35	68,12	—	—	—	—	7,17	—	18,82	94,11	400	1,86	4,65	18,7	74,8
				КГ 35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06							
				Сп 15-35	1	37	—	—	—	—	—		15,08							
				П8	2	40	—	—	—	—	5,54		—							
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—							
				КО 35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68							

Примечания: 1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 14000 кг/см² для прядей ф9П7; 13600 кг/см² – для ф12П7 и 13200 кг/см² для ф15П7.
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см² для бетона марки 300 и 250 кг/см², для бетона марки 400.

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой прядевой арматурой.	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СНп 10-35; СНп 11-35; СНп 12-35; СНп 13-35; СНп 14-35; СНп 15-35	Выпуск 1	Лист 26

Ст. инженер [illegible] Дмитриева
г. Москва



Для свай марок СНп15-35÷СНп16-35 (25) Для свай марок СНп17-35÷СНп20-35

37,5 (30) 30 37,5

37,5 50 (36)

Цифра в скобках-для свай марки СНп17-35÷СНп18-35.

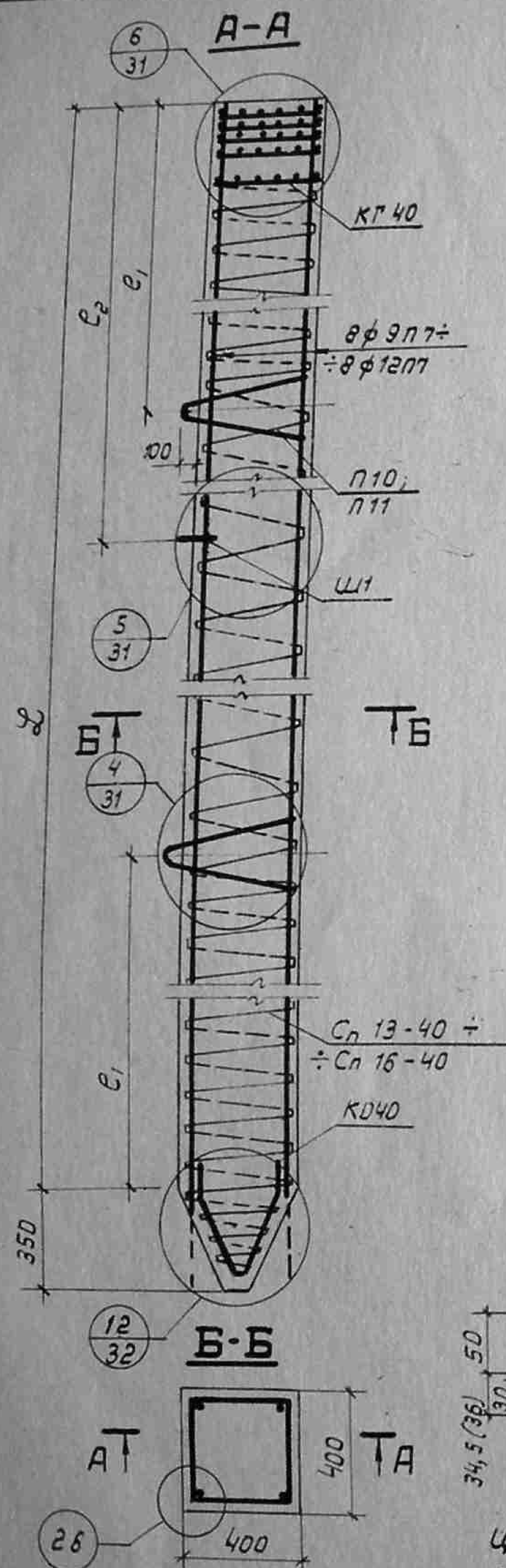
Марка сваи	Размеры, мм			Продольн. арматура или марка арматур. изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю										Справ. масса сваи	Усилие натяжения Т	
							Арматуры, кг									Бетона марки 400			
							семипров. пряди кл. П-7 ГОСТ 13840-68	стержневая класса А-I ГОСТ 5781-61*					провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*						
	L	l_1	l_2					ф8	ф10	ф18	ф20	Итого	ф5	Итого	всего	м³	т	одной пряди	всех
СНп16-35	16000	3300	4700	ф15П7	4	35	72,58	—	—	—	—	7,17	—	19,74	99,49	1,98	4,95	18,7	74,8
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп16-35	1	37	—	—	—	—	—		16,00						
				П8	2	40	—	—	—	5,54	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						
СНп17-35	17000	3500	5000	ф12П7	8	35	98,30	—	—	—	—	8,65	—	20,67	127,62	2,12	5,30	12,3	98,4
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп17-35	1	37	—	—	—	—	—		16,93						
				П9	2	40	—	—	—	—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						
СНп18-35	18000	3700	5300	ф12П7	8	35	102,92	—	—	—	—	8,65	—	21,69	133,26	2,23	5,58	12,3	98,4
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп18-35	1	37	—	—	—	—	—		17,95						
				П9	2	40	—	—	—	—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						
СНп19-35	19000	3900	5600	ф15П7	8	35	171,85	—	—	—	—	8,65	—	22,51	203,01	2,35	5,88	18,7	149,6
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп19-35	1	37	—	—	—	—	—		18,77						
				П9	2	40	—	—	—	—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						
СНп20-35	20000	4100	5900	ф15П7	8	35	180,75	—	—	—	—	8,65	—	23,42	212,82	2,47	6,18	18,7	149,[illegible]
				КГ35	2	38	—	0,44	—	—	—		3,06						
				Сп20-35	1	37	—	—	—	—	—		19,68						
				П9	2	40	—	—	—	—	7,02		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				КО35	1	39	—	—	1,10	—	—		0,68						

Примечания:

1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 13500 кГ/см² для ф12П7 и 13200 кГ/см² для ф15П7.
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 250 кГ/см².

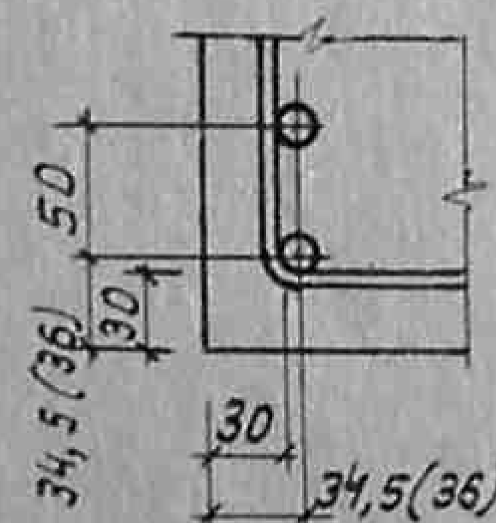
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой прядевой арматурой.	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СНп16-35, СНп17-35, СНп18-35, СНп19-35, СНп20-35.	Выпуск 1	Лист 27

13058



Марка сваи	Размеры, мм l	e_1	e_2	Продольн. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю: Арматуры, кг: семипров. прядей кл. П-7 ГОСТ 13840-68	стержневой класса А-I ГОСТ 5781-61* ф8	ф10	ф20	ф22	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53* ф5	Итого	Всего	Бетона марки 400 м³	Справ. масса свай т	Усилие натяжения Т: одной пряди	всех
СНп 13-40	13000	2700	3800	ф9П7	8	35	42,40	—	—	—	—	9,26	—	20,40	73,06	2,10	5,25	7,1	56,8
				КГ 40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп 13-40	1	37	—	—	—	—	—		15,43						
				П10	2	40	—	—	—	7,50	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К0 40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
СНп 14-40	14000	2900	4100	ф9П7	8	35	45,58	—	—	—	—	9,26	—	21,48	76,32	2,26	5,65	7,1	56,8
				КГ 40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп 14-40	1	37	—	—	—	—	—		16,51						
				П10	2	40	—	—	—	7,50	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К0 40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
СНп 15-40	15000	3100	4400	ф9П7	8	35	48,75	—	—	—	—	9,26	—	22,56	80,57	2,42	6,05	7,1	56,8
				КГ 40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп 15-40	1	37	—	—	—	—	—		17,59						
				П10	2	40	—	—	—	7,50	—		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К0 40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
СНп 16-40	16000	3300	4700	ф12П7	8	35	91,95	—	—	—	—	11,00	—	23,62	126,57	2,58	6,45	12,3	98,4
				КГ 40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп 16-40	1	37	—	—	—	—	—		18,65						
				П11	2	40	—	—	—	—	9,24		—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К0 40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						

26



Цифры в скобках - для сваи СНп 16-40

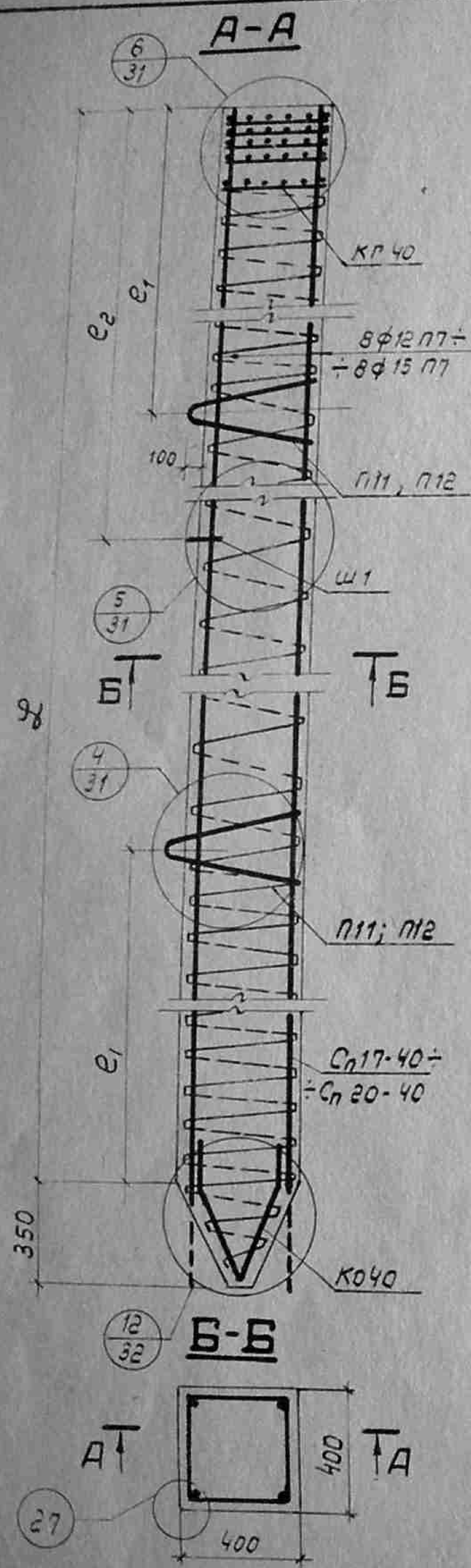
Примечания:

1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 14000 кг/см² для пряди ф 9П7 и 13600 кг/см² для ф 12П7.
2. Отпуск натяжения производить при кубиковой прочности бетона не менее 250 кг/см².

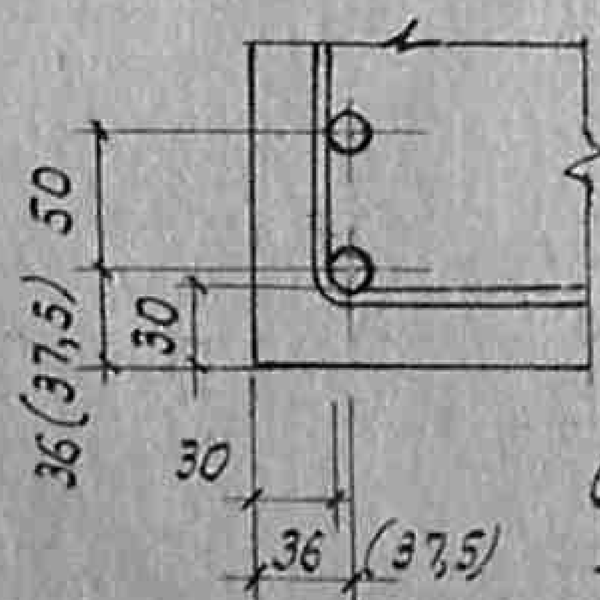
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой прядевой арматурой.	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СНп 13-40; СНп 14-40; СНп 15-40; СНп 16-40.	Выпуск 1	Лист 28

Ст. инженер | Дмитриева

г. Москва



Марка сваи	Размеры, мм			Продольн. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю										Справ. масса сваи т	Усилие натяжения т	
							Арматуры, кг									Бетона марки 400 м³			
							семипров. прядей кл. П-7 ГОСТ 13840-68	стержневой класса А-I ГОСТ 5781-61*					провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*						
	$\mathcal{L}$	e_1	e_2					ф 8	ф 10	ф 22	ф 25	Итого	ф 5	Итого	Всего			одной пряди	всех
				ф 12 П7	8	35	98,58	—	—	—	—		—						
				КГ 40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп 17-40	1	37	—	—	—	—	—		19,73						
СНп 17-40	17000	3500	5000	П 11	2	40	—	—	—	9,24	—	11,00	—	24,70	134,28	2,74	6,85	12,3	98,4
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К0 40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				ф12П7	8	35	103,20	—	—	—	—		—						
				КГ 40	2	38	—	0,44	—	—	—		4.08						
				Сп 18-40	1	37	—	—	—	—	—		20,81						
СНп 18-40	18000	3700	5300	П11	2	40	—	—	—	9,24	—	11,00	—	25,78	139,98	2,90	7,25	12,3	98,4
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К0 40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				ф 15П7	8	35	172,29	—	—	—	—		—						
				КГ 40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп 19-40	1	37	—	—	—	—	—		21,87						
СНп 19-40	19000	3900	5600	П 12	2	40	—	—	—	—	12,12	13,88	—	26,84	213,01	3,06	7,65	18,7	149,6
				Ш 1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К0 40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						
				ф15П7	8	35	181,20	—	—	—	—		—						
				КГ 40	2	38	—	0,44	—	—	—		4,08						
				Сп 20-40	1	37	—	—	—	—	—		22,95	27,92	223,00	3,22	8,05	18,7	149,6
СНп 20-40	20000	4100	5900	П12	2	40	—	—	—	—	12,12	13,88	—						
				Ш1	1	40	—	—	0,15	—	—		—						
				К0 40	1	39	—	—	1,23	—	—		0,89						



Цифры в скобках - для свай марок СНп 19-40; СНп 20-40.

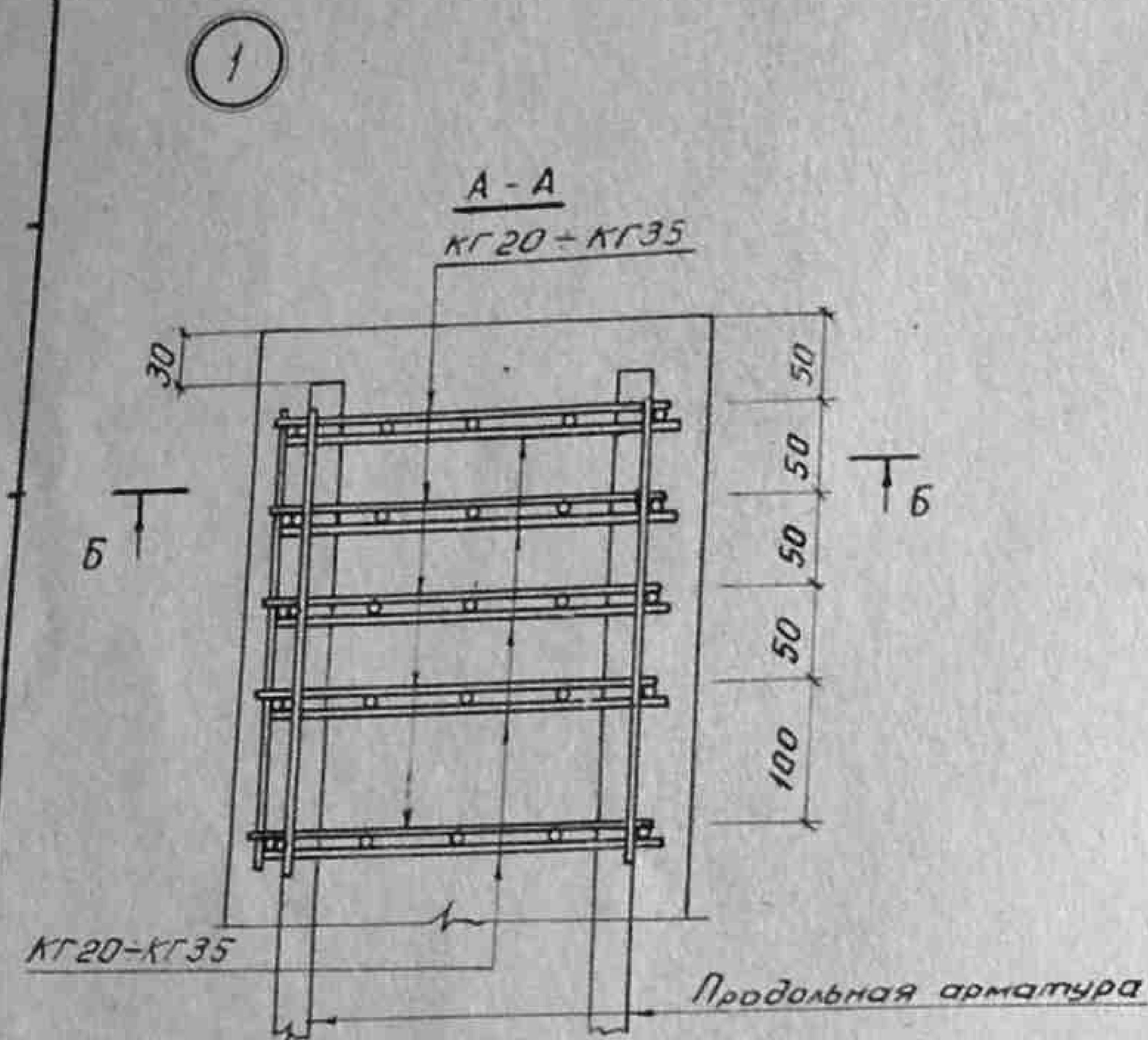
Примечания:

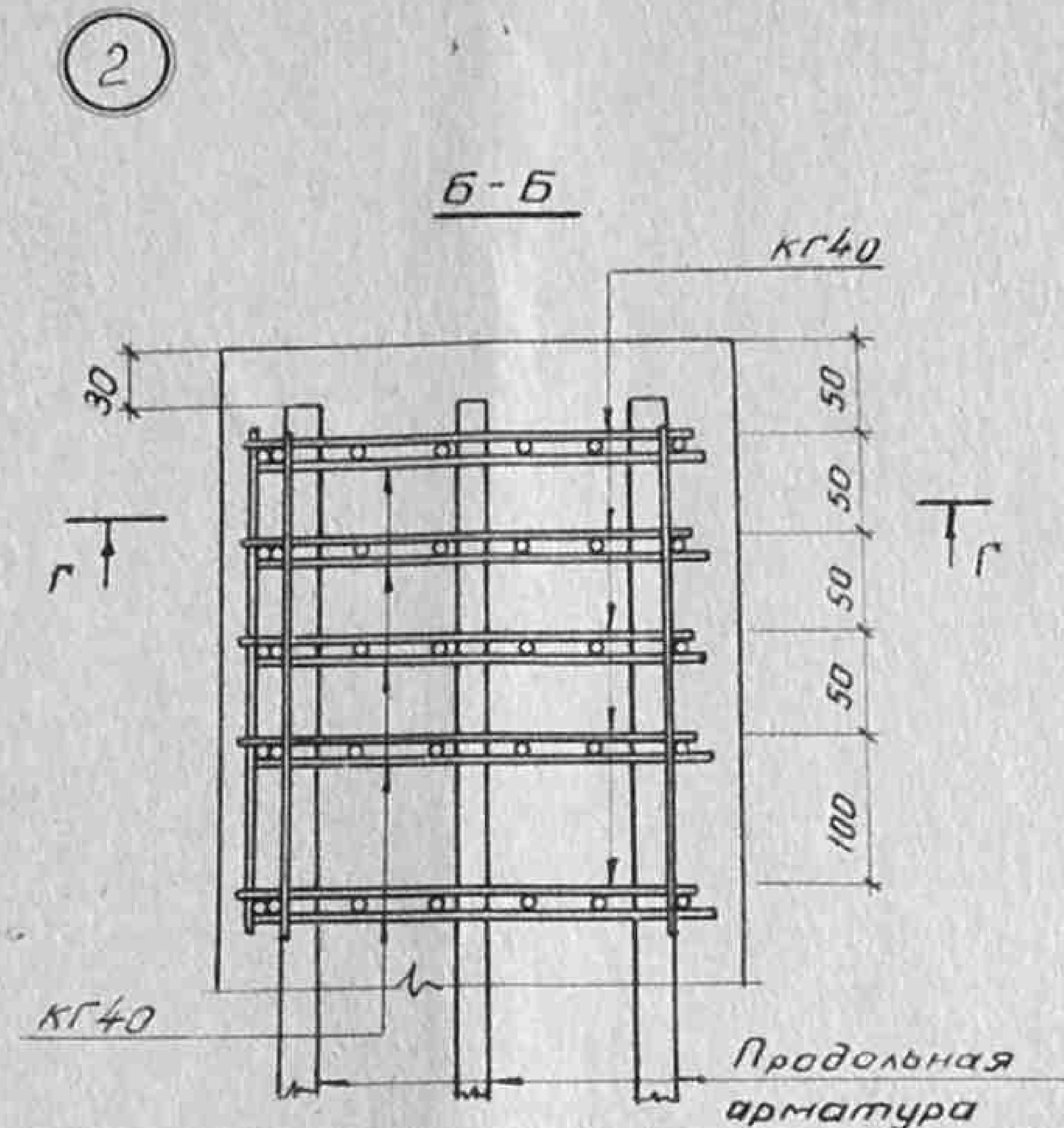
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 13600 кг/см² для ф 12П7 и 13200 кг/см² для ф 15П7.
2. Отпуск натяжения производить при кубиковой прочности бетона не менее 250 кг/см².

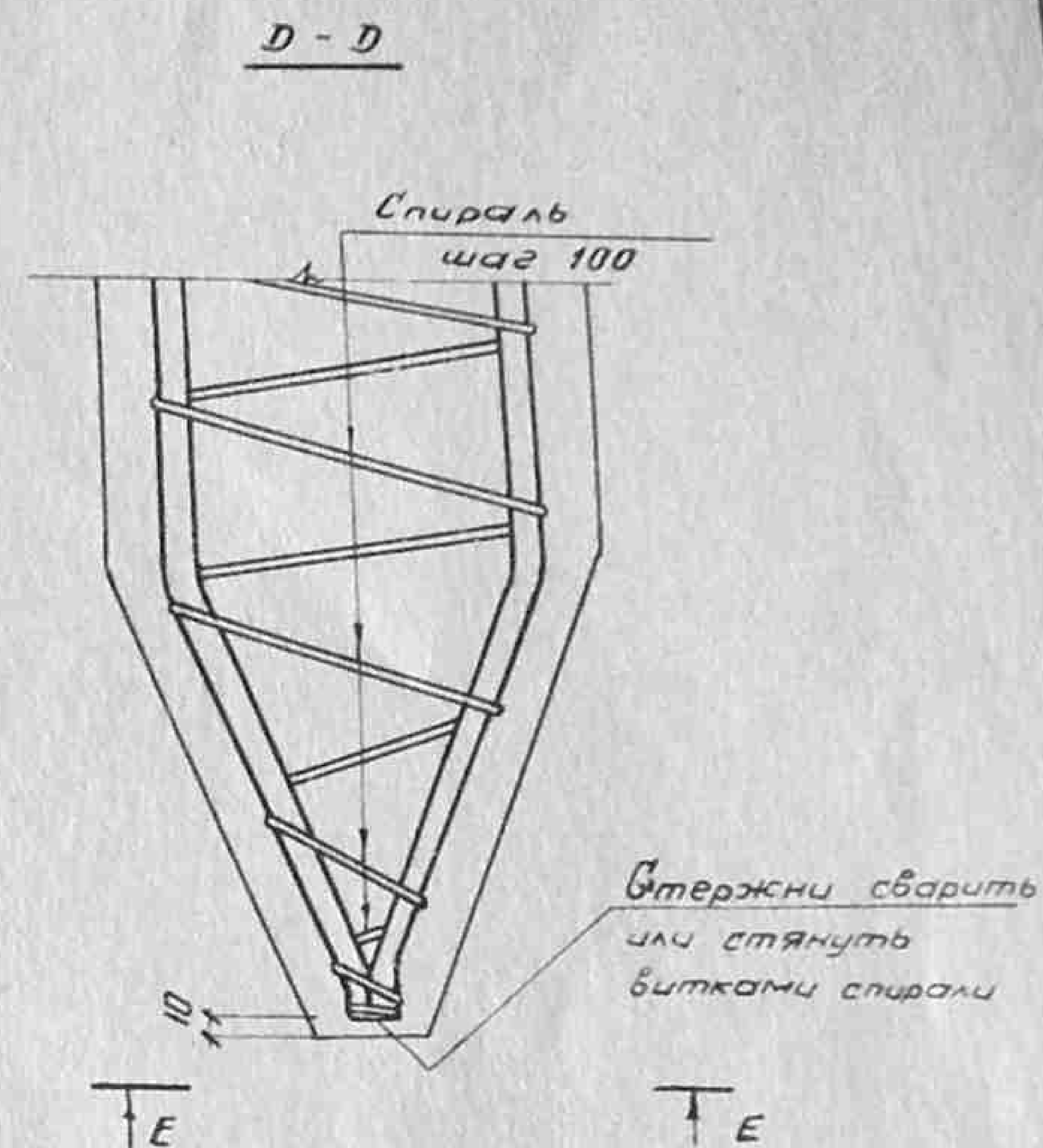
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой прядевой арматурой.	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СНп 17-40; СНп 18-40; СНп 19-40; СНп 20-40.	Выпуск 1	Лист 29

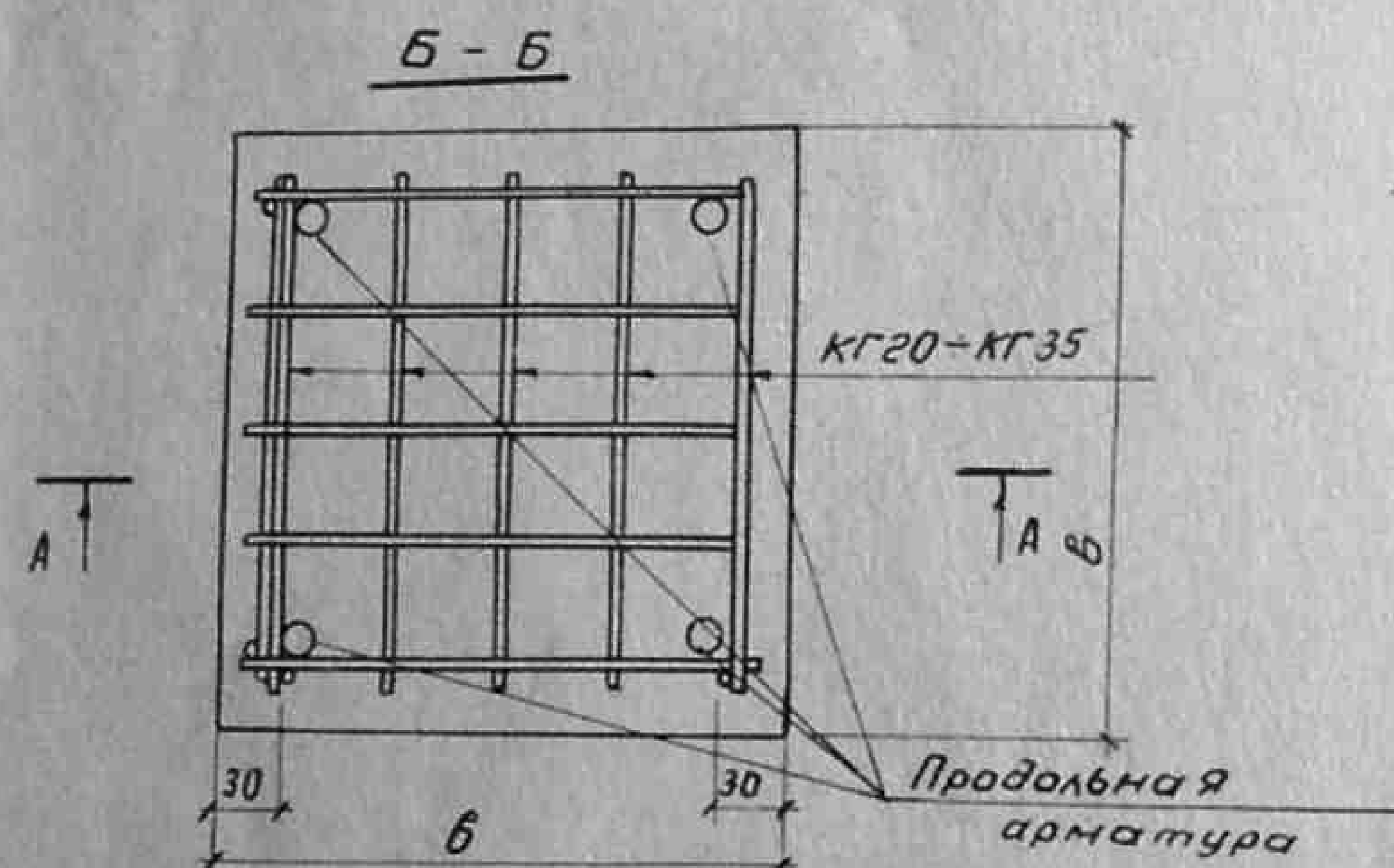
Ст. инженер | [illegible] | Дмитриева

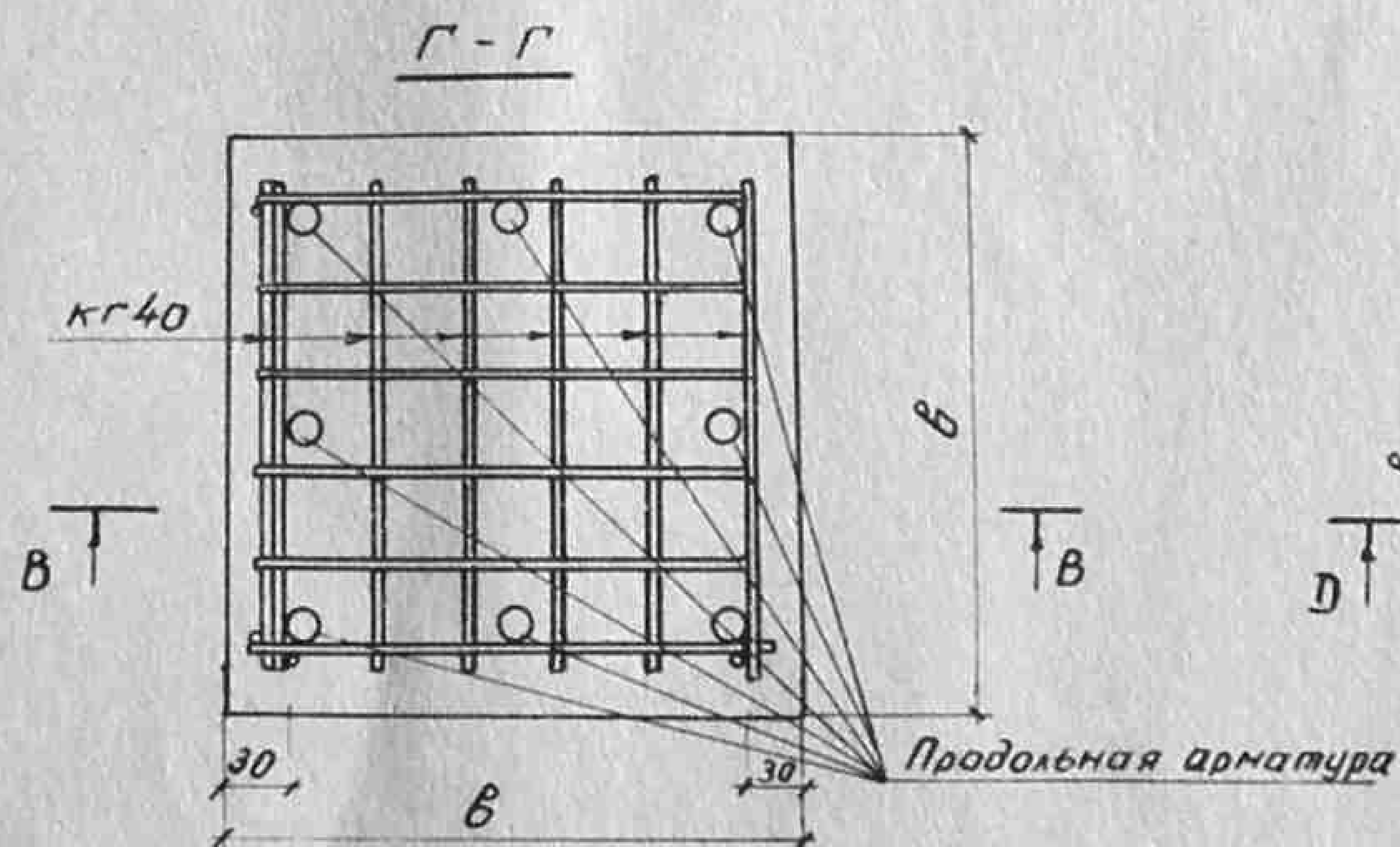
13058

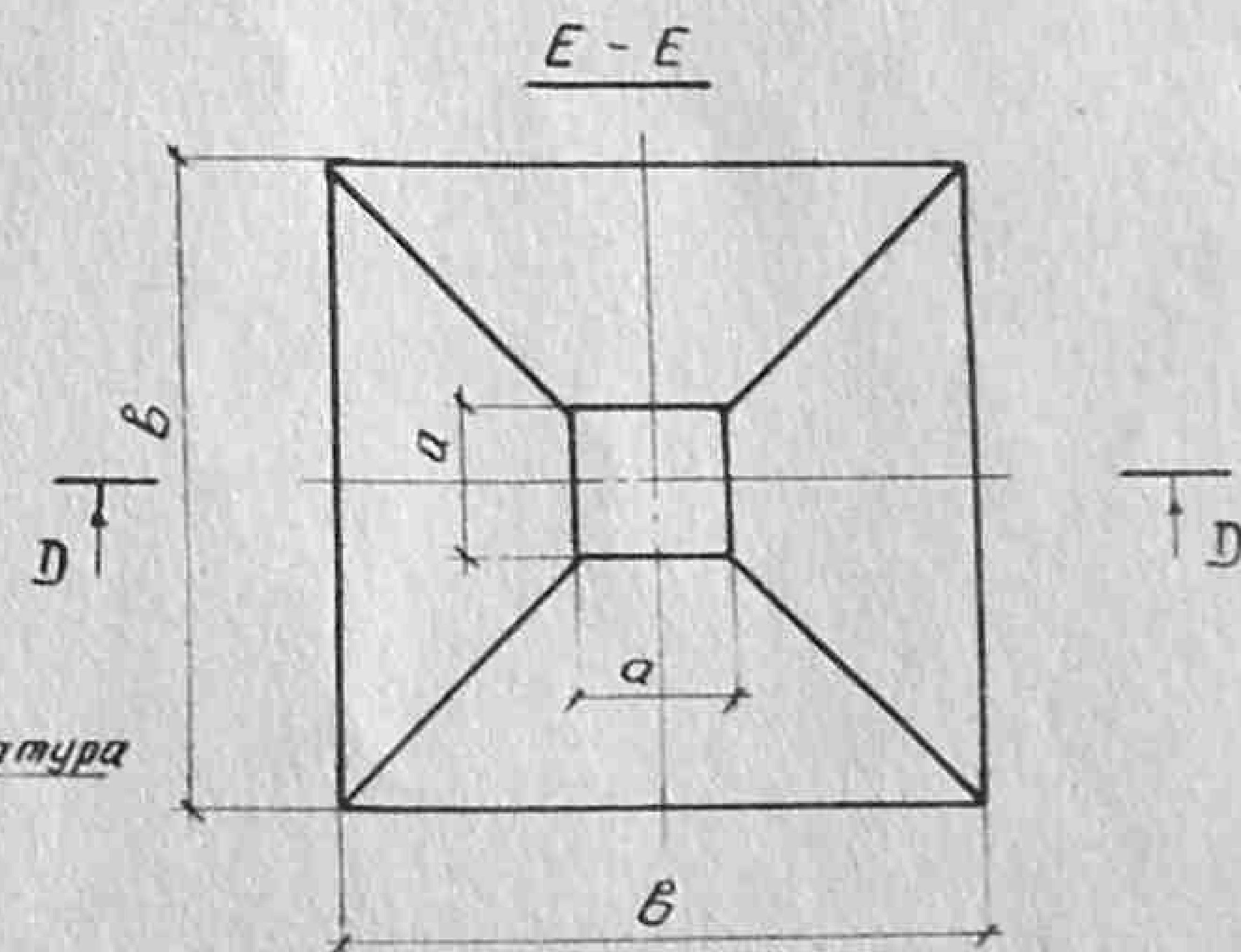












Примечание

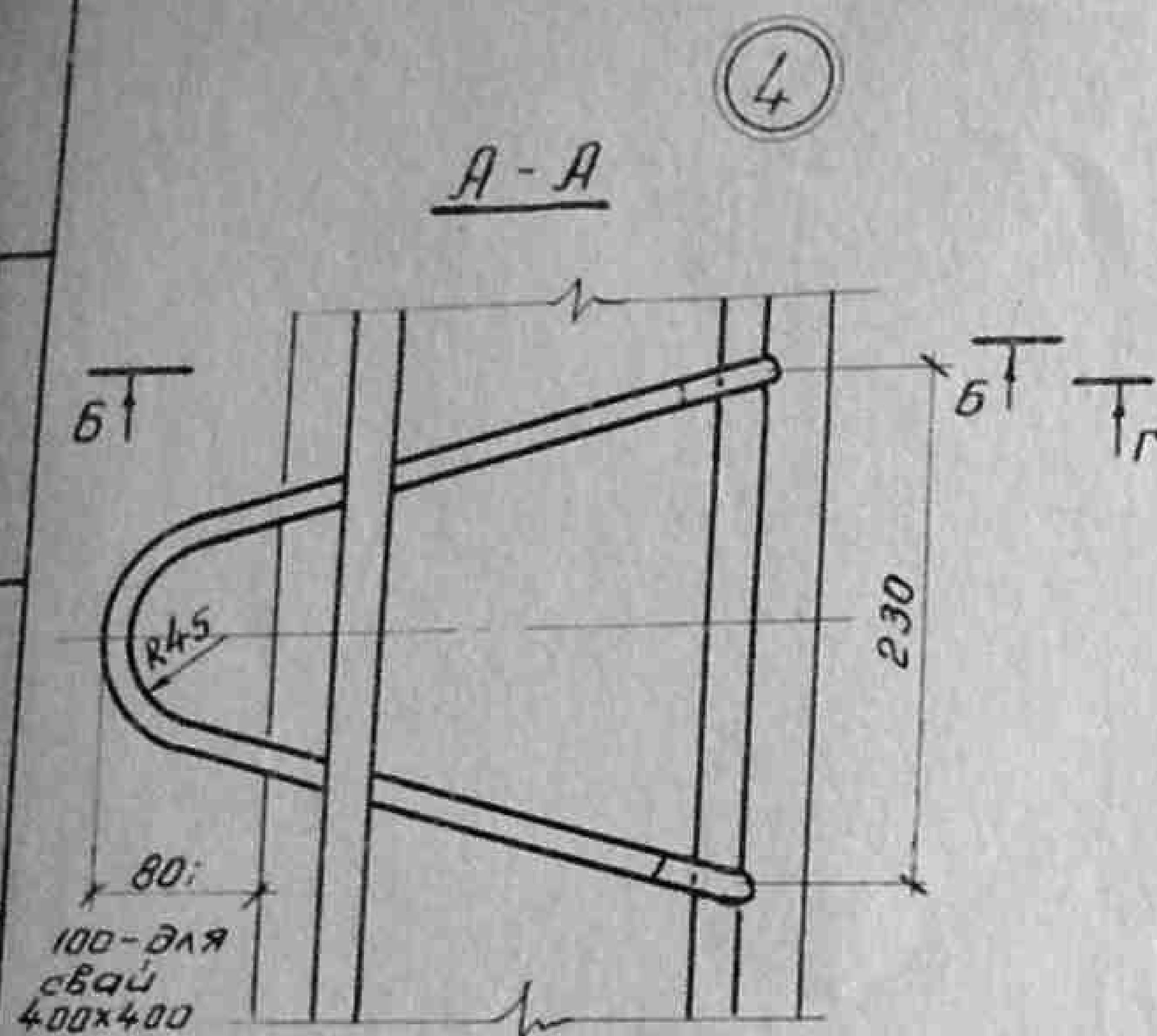
Каркасы головы привязать к продольной арматуре вязальной проволокой

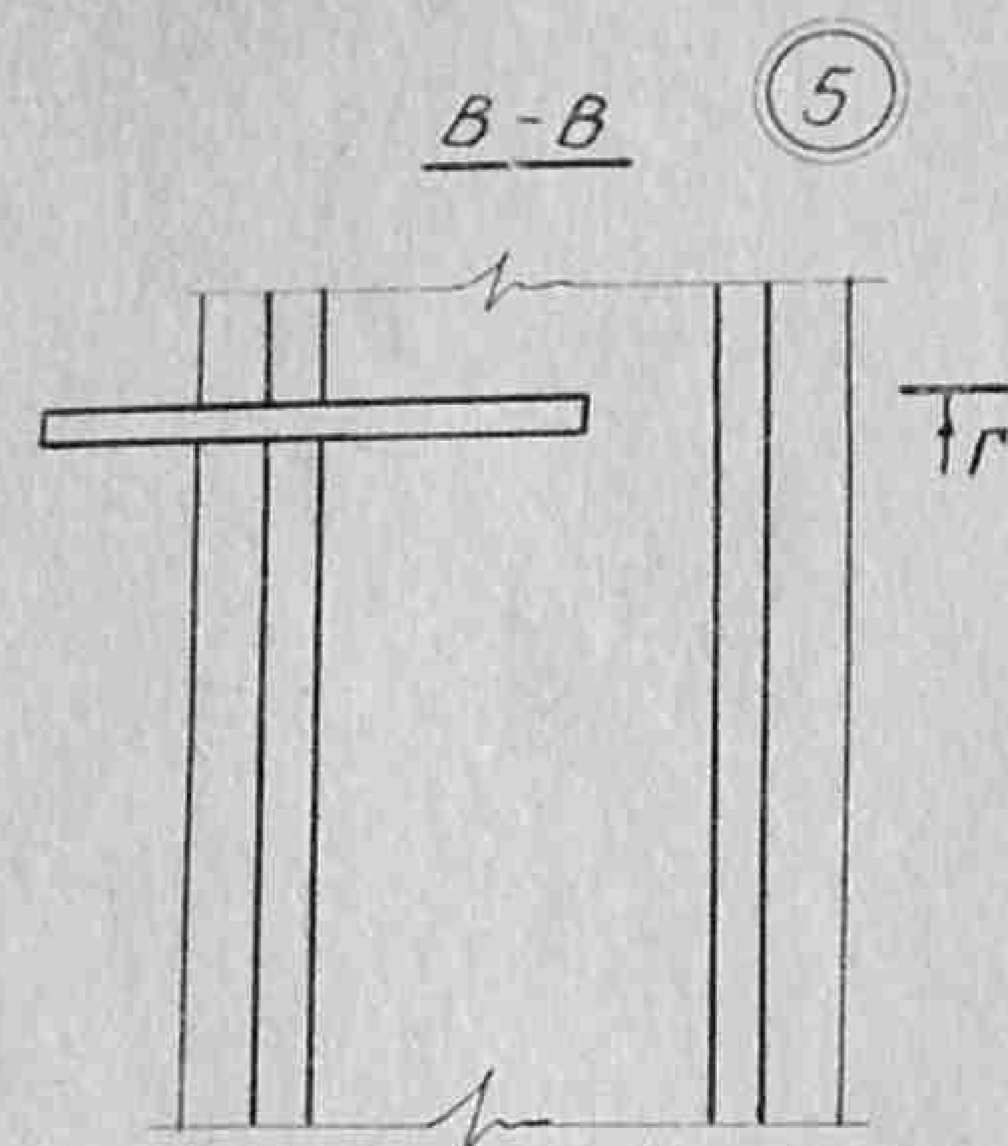
а = 80мм - для свай сеч. 30×30см

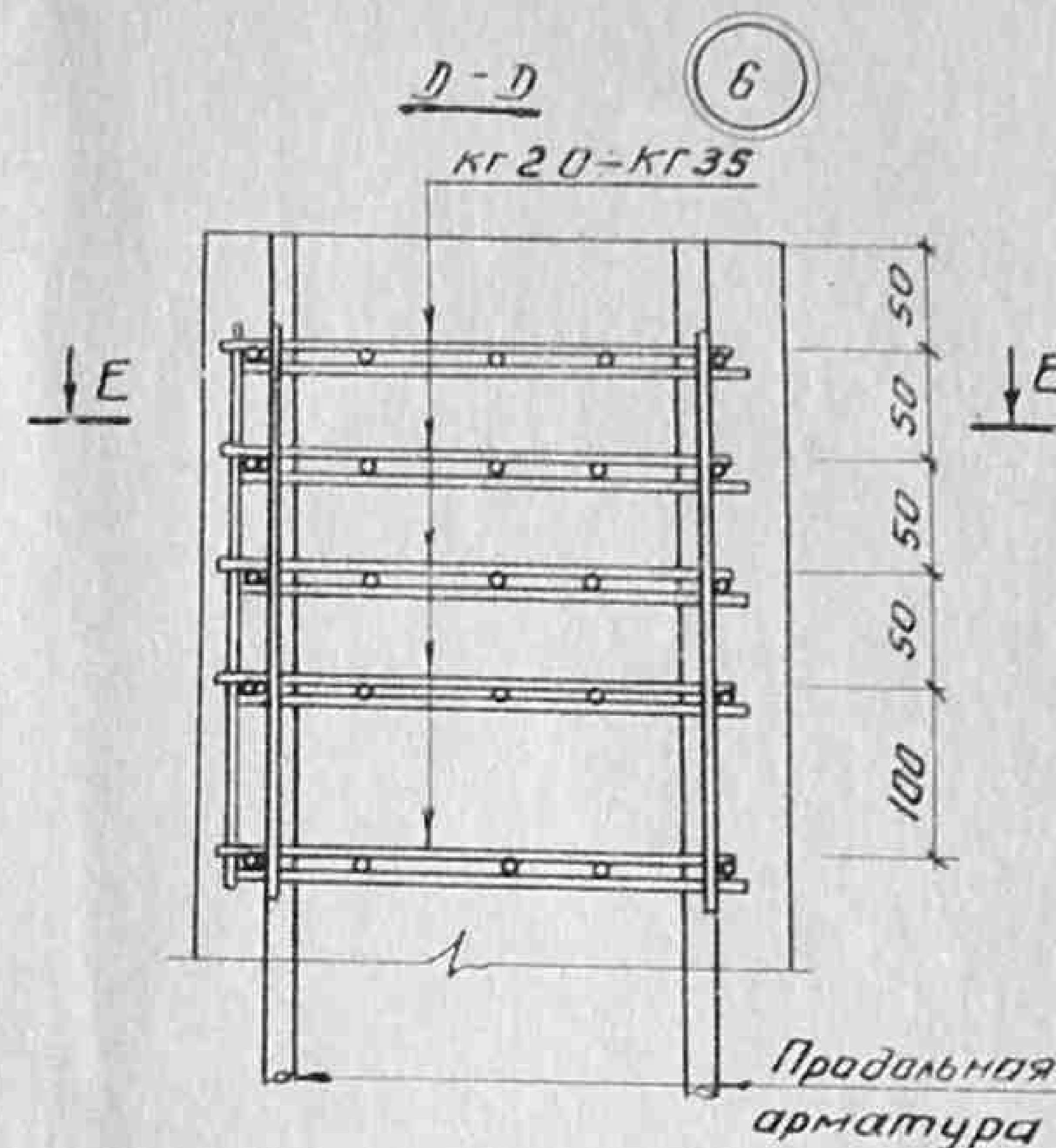
а = 60мм - для свай сеч 35×35; 40×40см

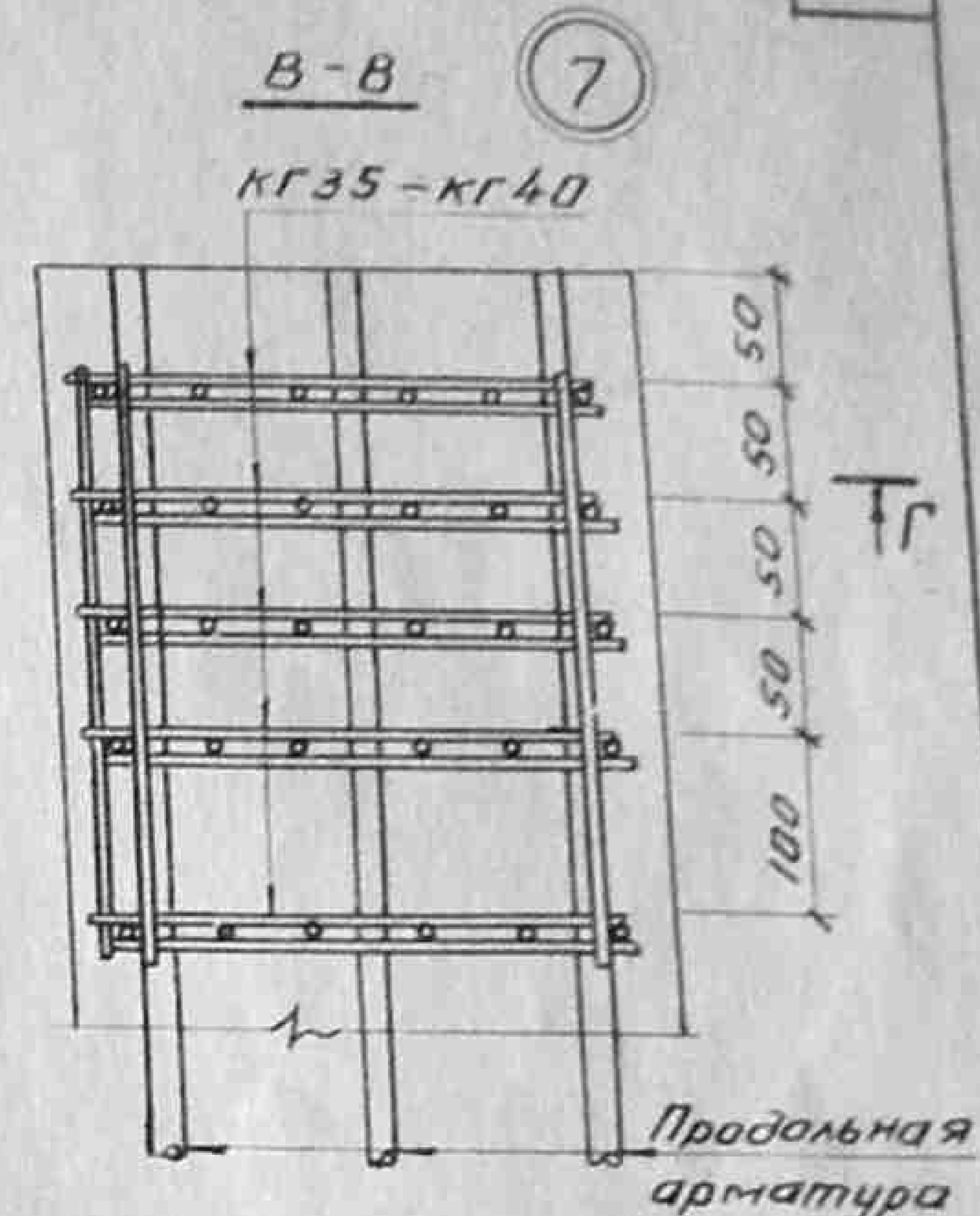
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола	Серия 1.011-6	
		Выпуск	Лист
1974	Узлы 1, 2, 3	1	30

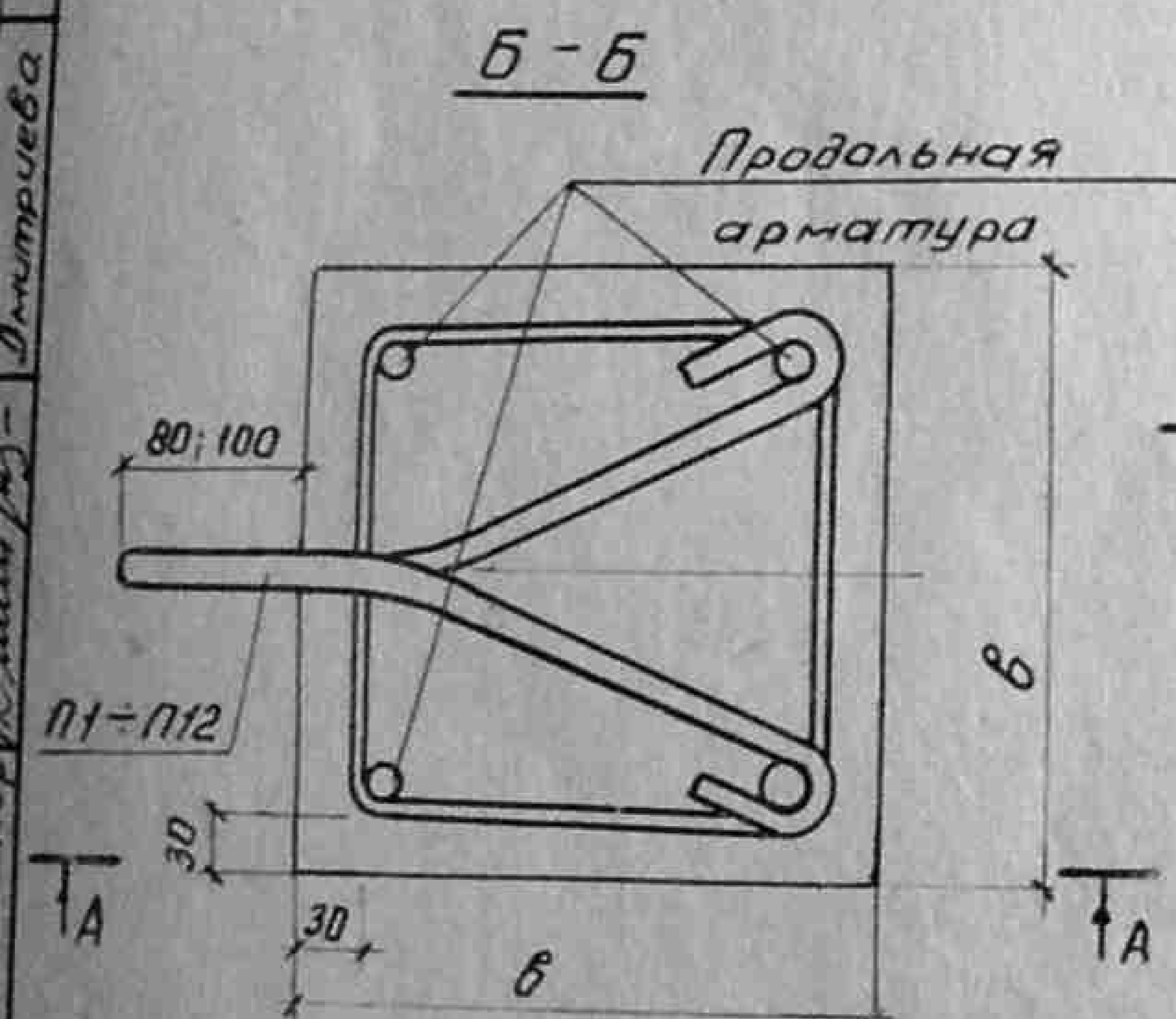
13058

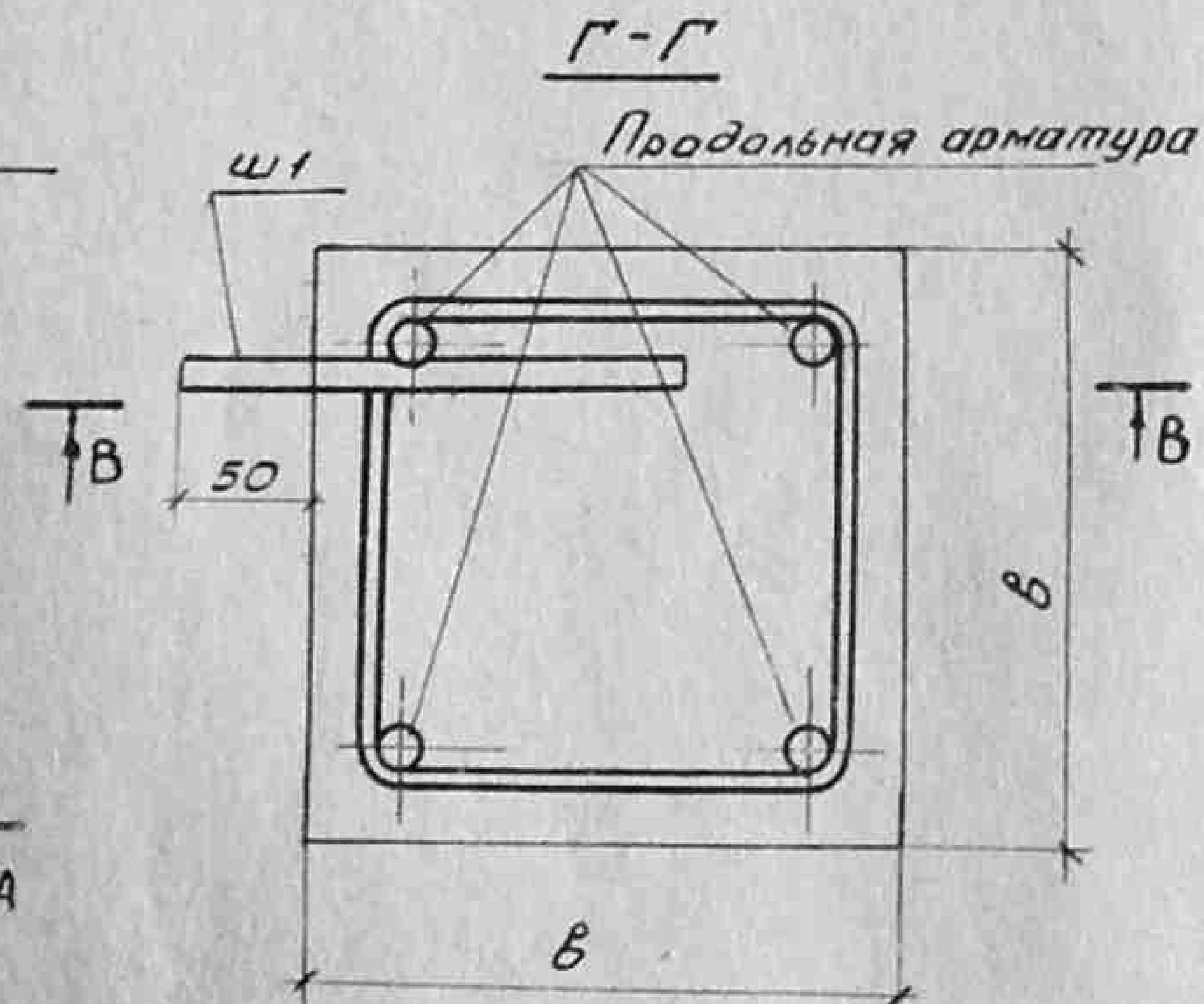


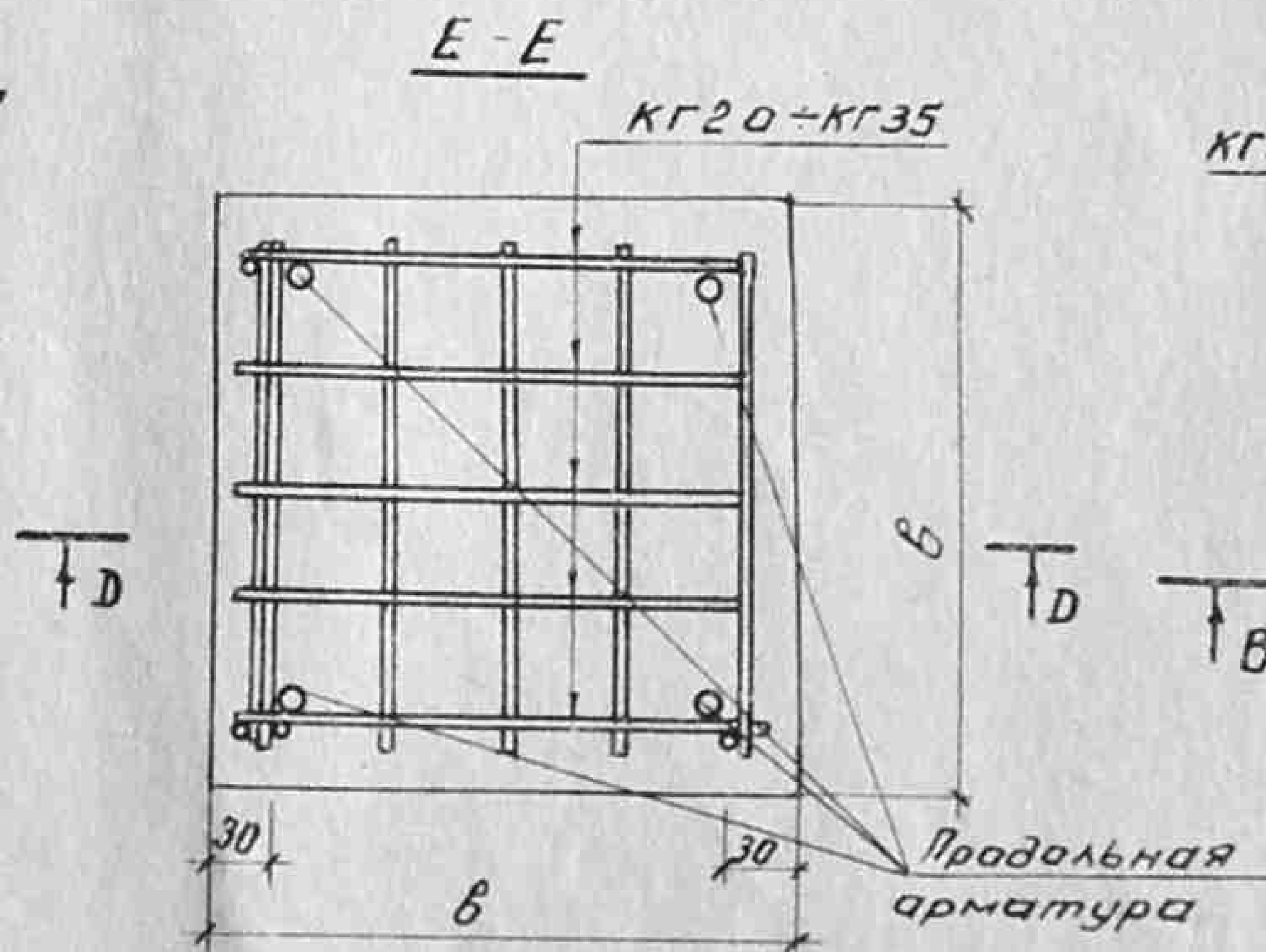


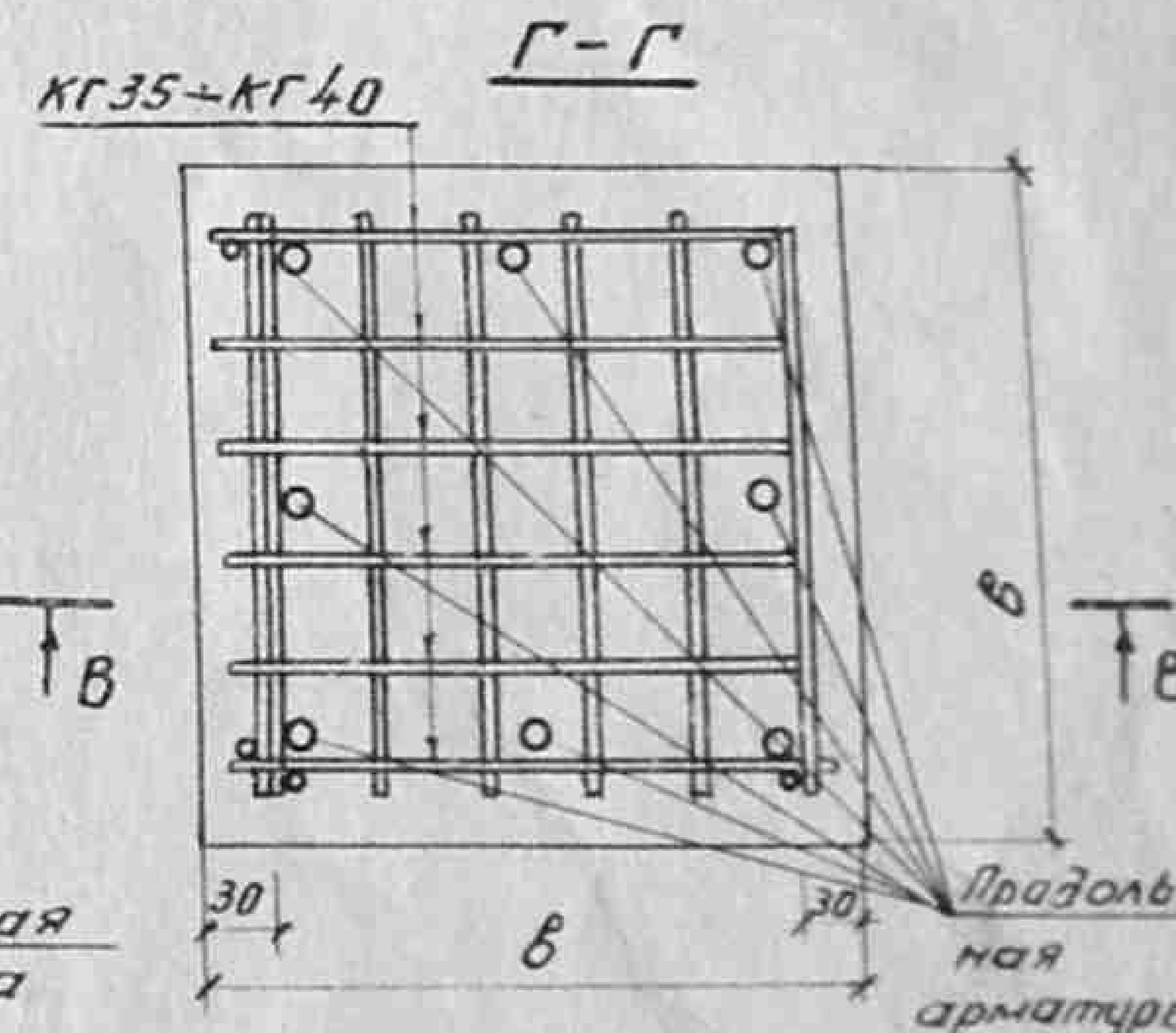








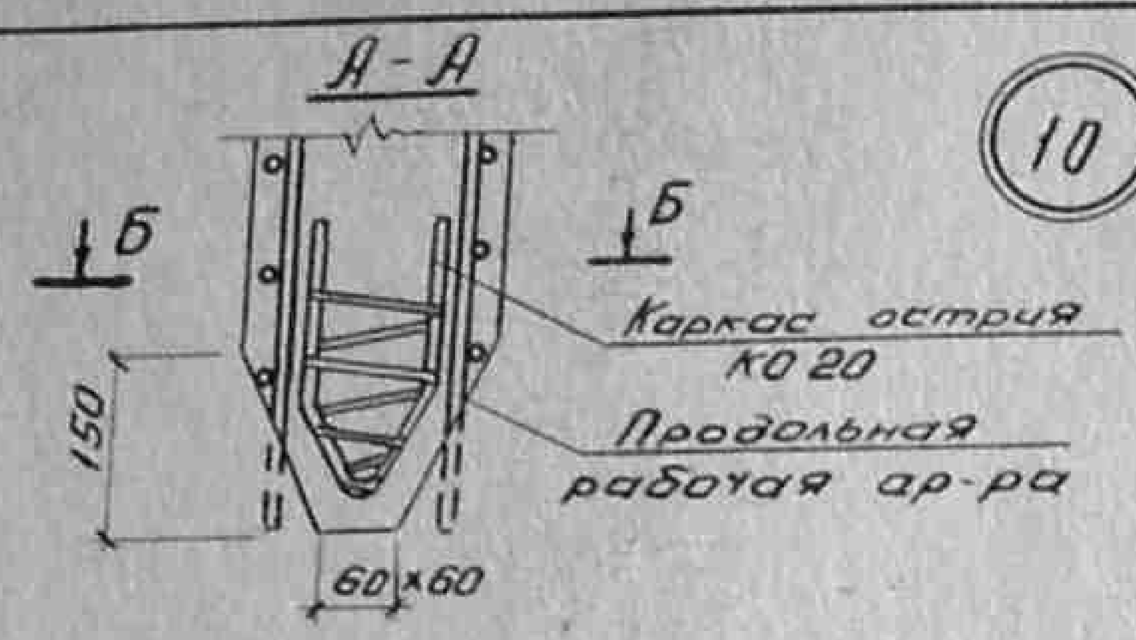


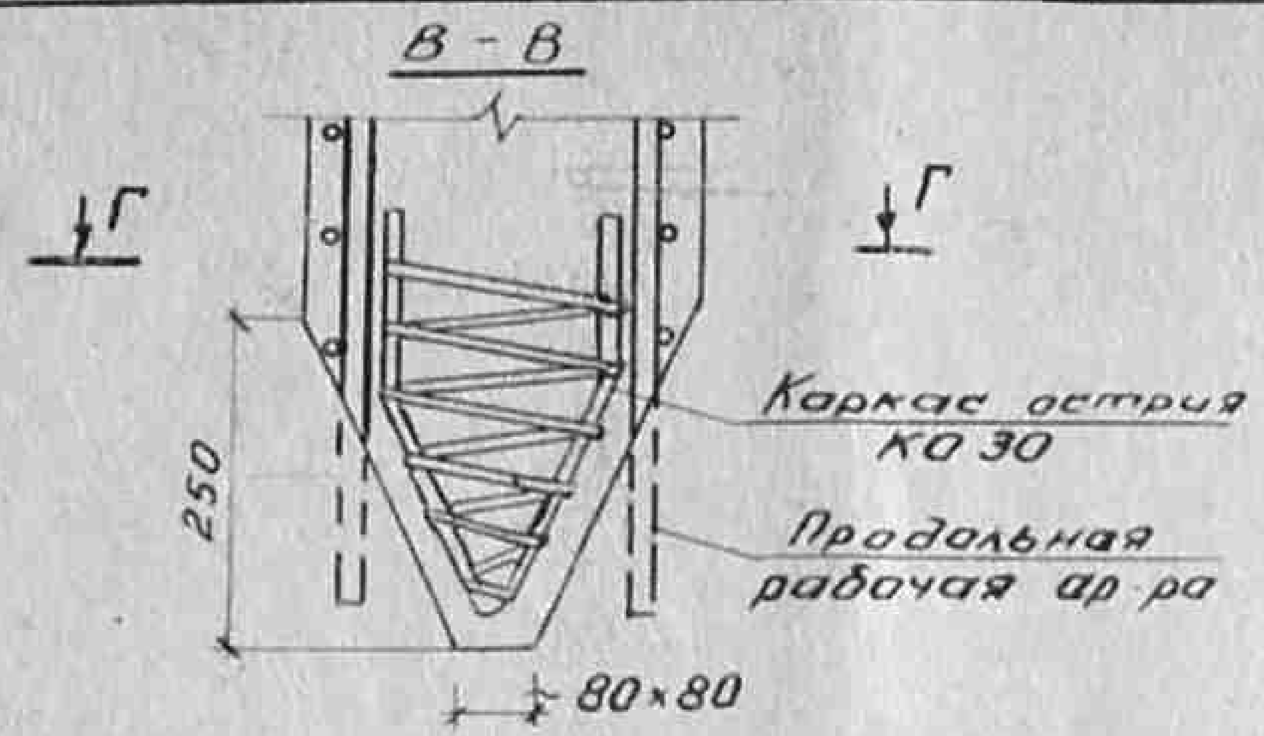


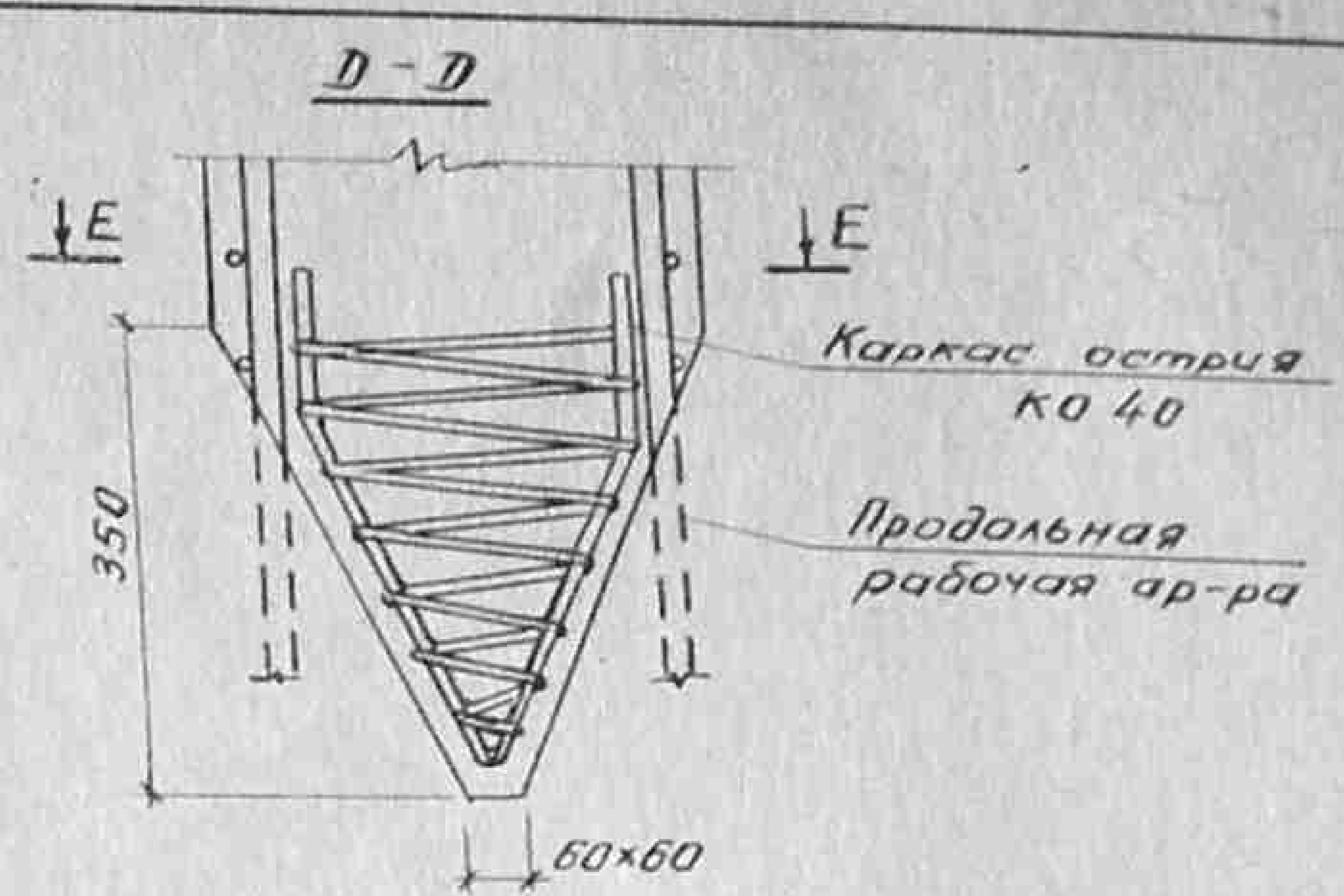
Примечания:

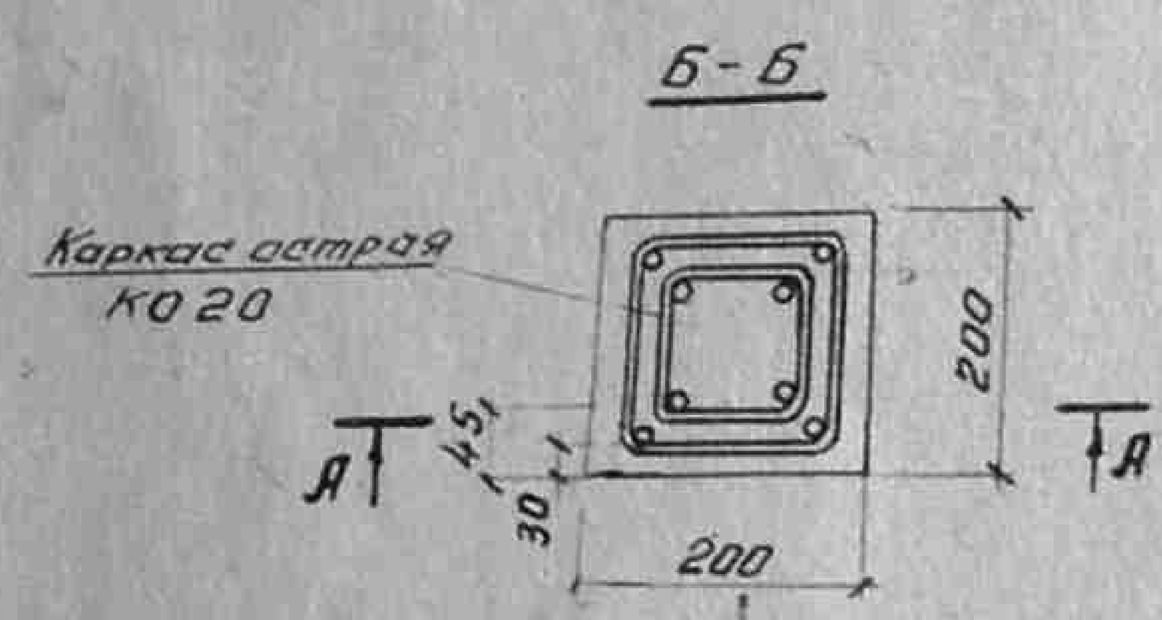
1. Петли, штырь и каркасы головы привязать к продольной арматуре вязальной проволокой.
2. Спираль условно не показана.
3. После отпуска натяжения концы напрягаемой арматуры срезать заподлицо с бетоном.

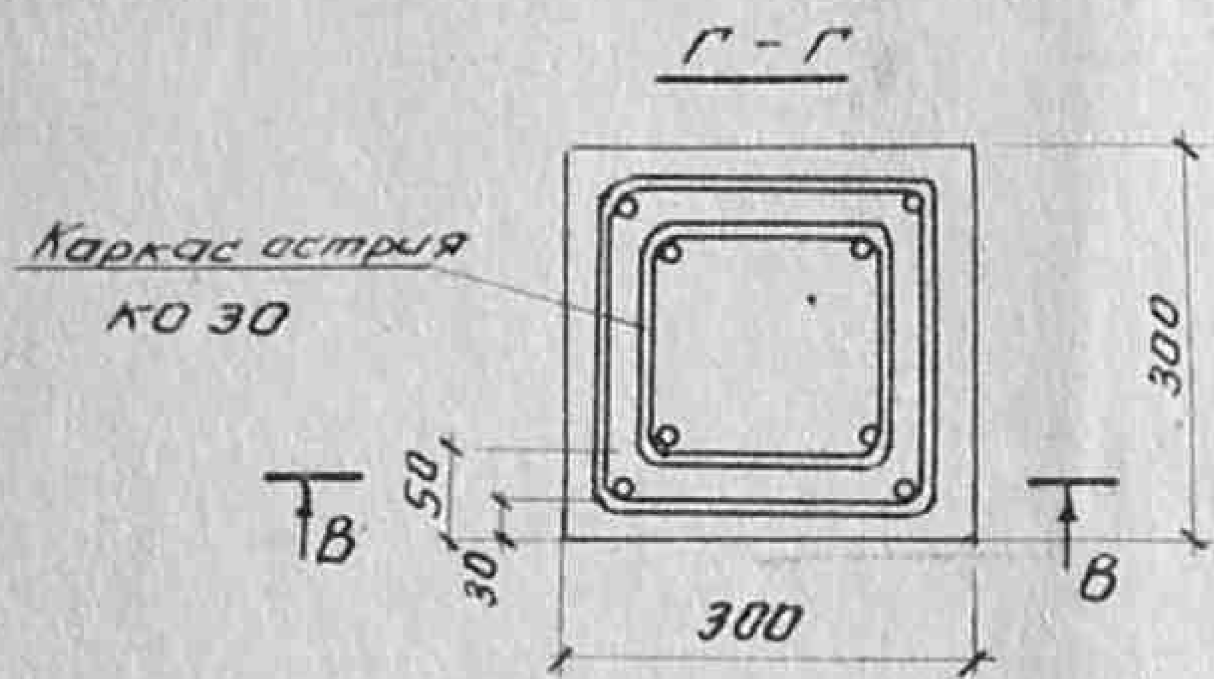
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола	Серия 1.011-6	
		Выпуск	Лист
1974	Узлы 4, 5, 6, 7	1	31

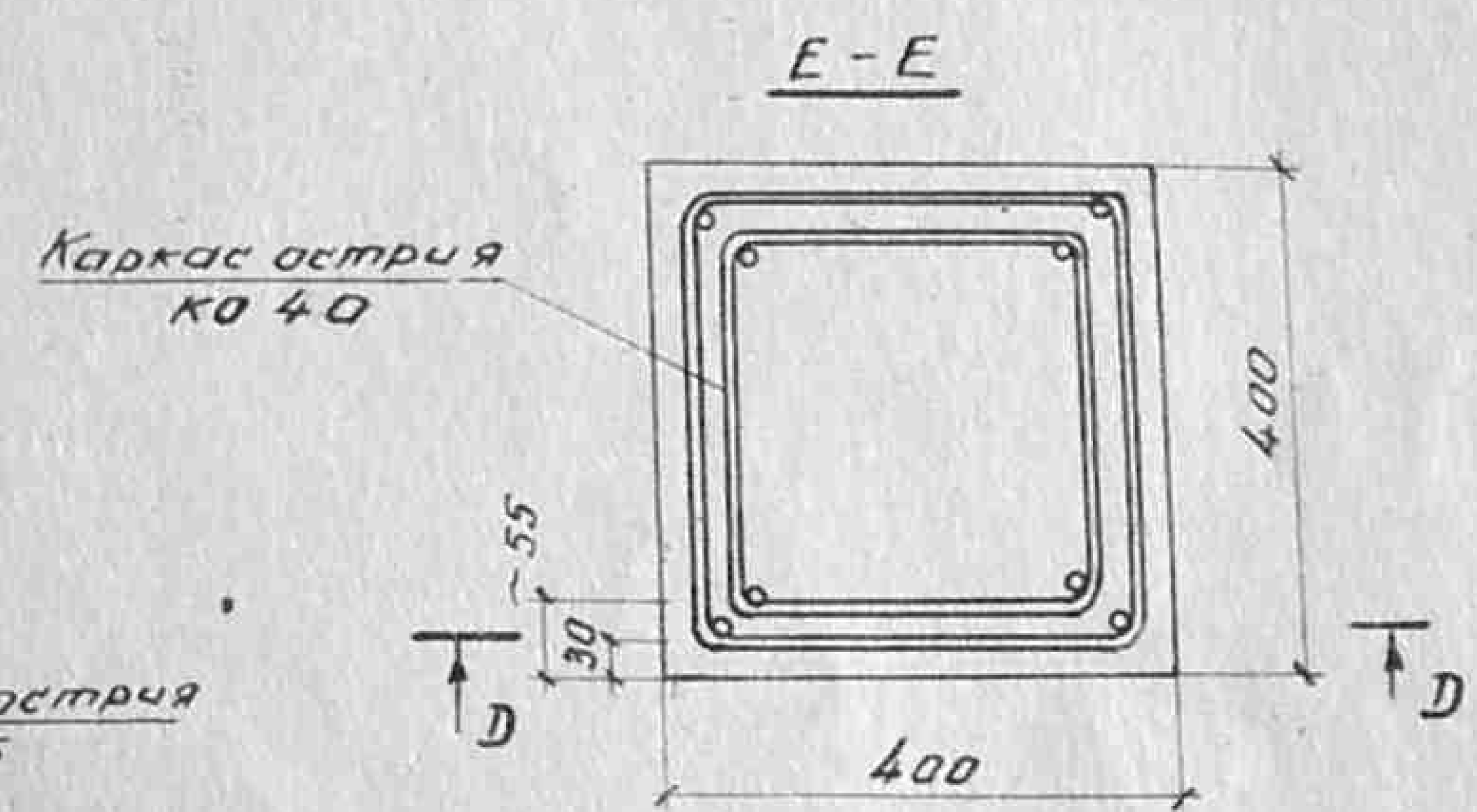


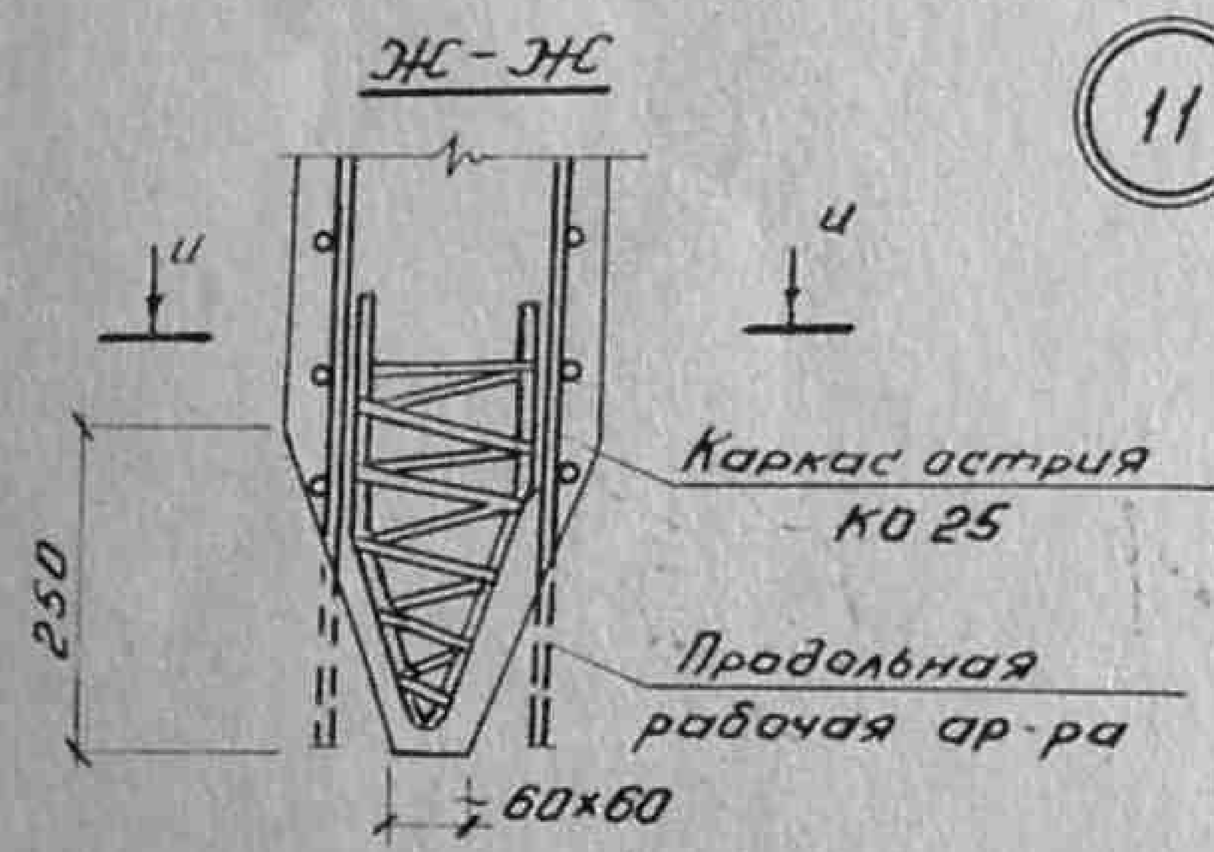


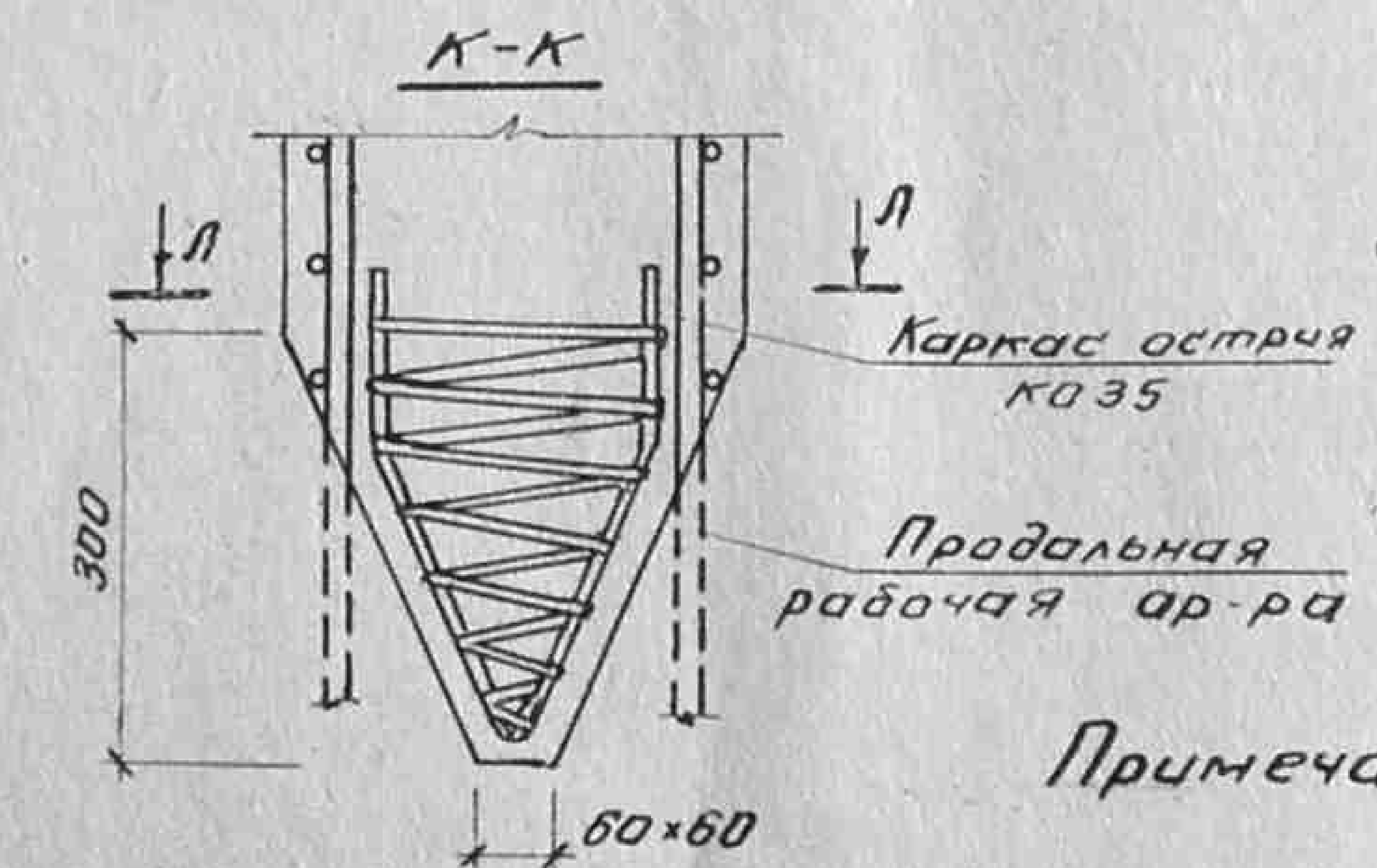


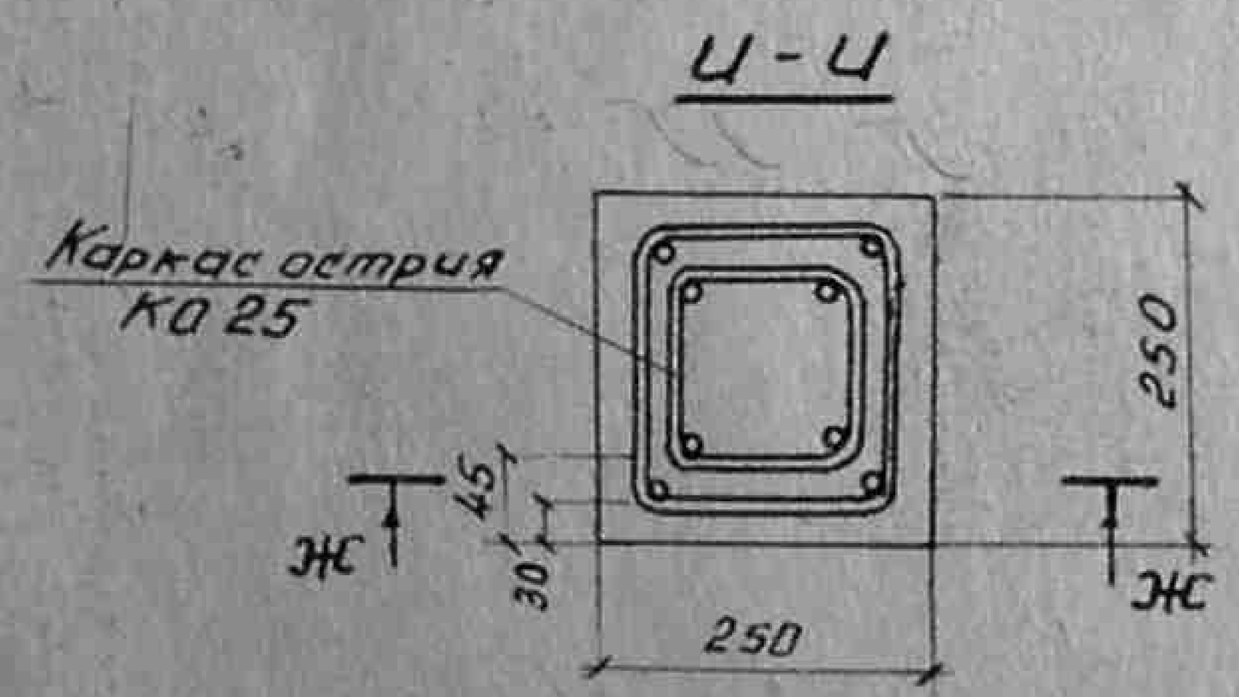


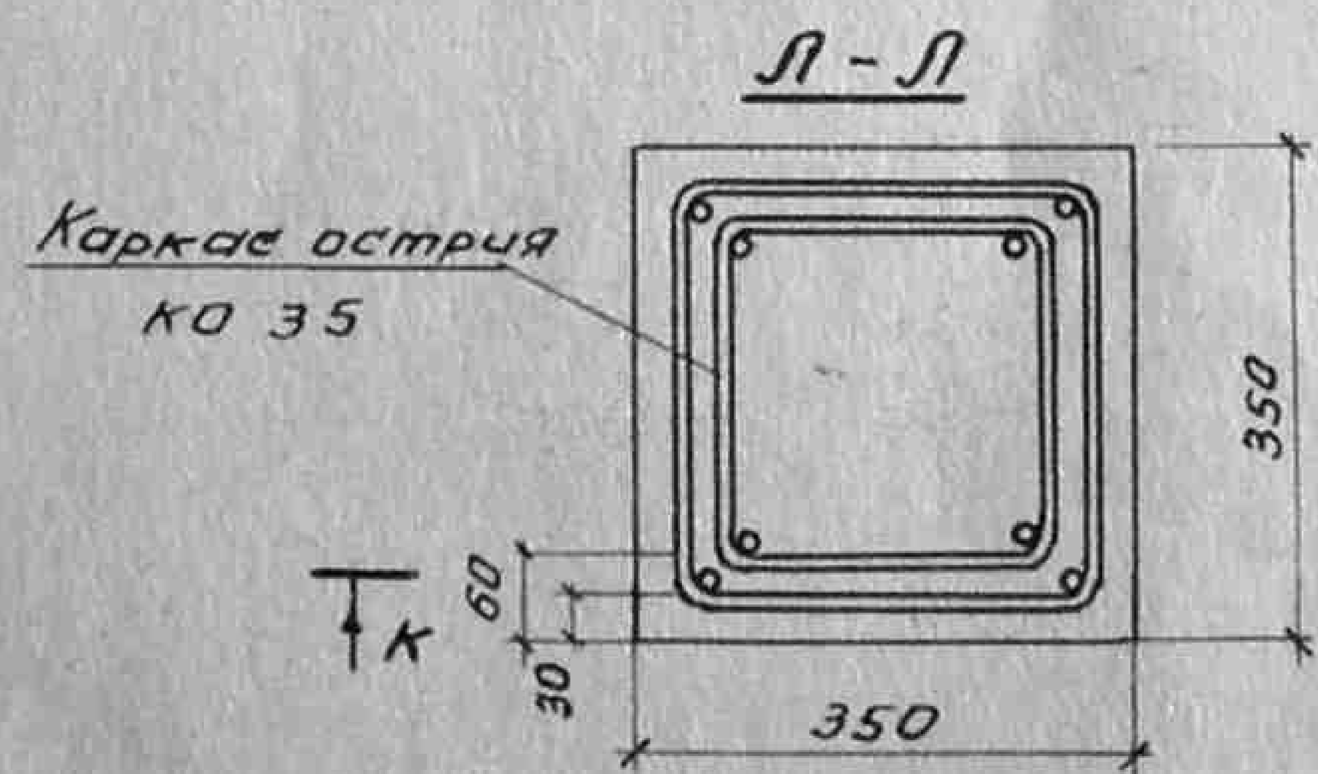








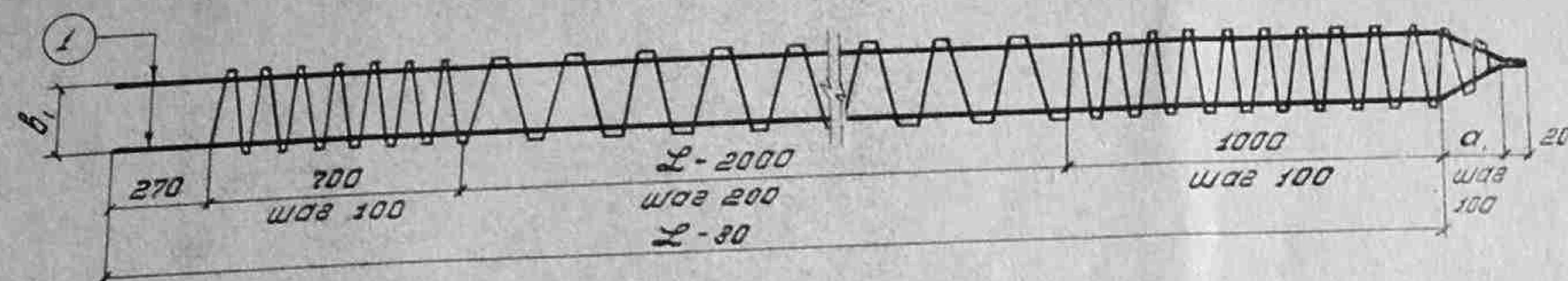




Примечания:
1. Каркасы острия КО20; КО25; КО30; КО35; КО40 см. лист 39.
2. Каркасы острия привязать к продольной арматуре вязальной проволокой.
3. Концы продольной рабочей арматуры срезать заподлицо с бетоном.

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой арматурой.	Серия 1.011-6
1974	Узлы 8; 9; 10; 11; 12	Выпуск 1 / Л 3

13058



в2 ф 5BI 2

в2

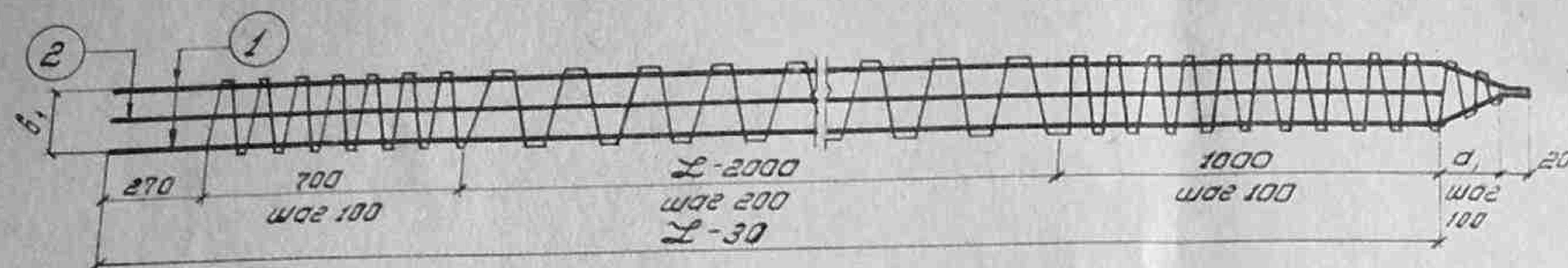
L - длина сваи

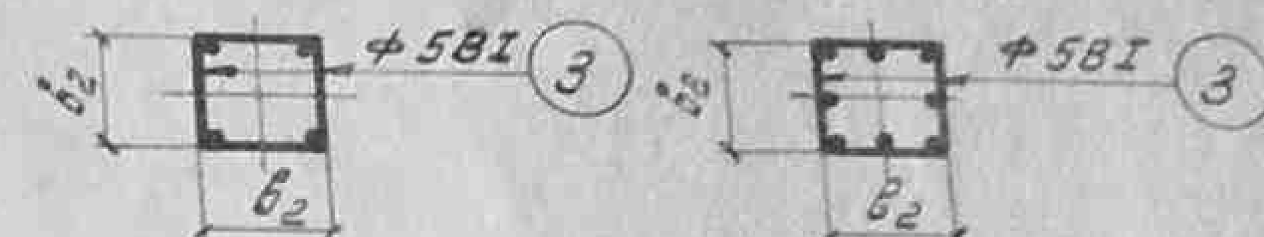
N поз	Эскиз	Единицы измерения		К3-20	К3,5-20	К4-20	К4,5-20	К5-20	К5,5-20	К6-20	К4,5-25	К5-25	К5,5-25	К6-25	К3-30	К3,5-30	К4-30	К4,5-30	К5-30	К5,5-30	К6-30
				Спецификация арматуры на каркасы К3-20 ÷ К6-30																	
				Марка каркаса																	
1	L-30, a, 20, a2	ф	мм	10AI	10AI	10AI	10AI	10AI	10AI	10AI	10AI	10AI	10AI	12AI	10AI	10AI	10AI	10AI	10AI	12AI	12AI
		n	шт	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		a_1	мм	120	120	120	120	120	120	120	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
		a_2	мм	85	85	85	85	85	85	85	127	127	127	127	160	160	160	160	160	160	160
		ℓ	мм	3140	3640	4140	4640	5140	5640	6140	4744	5244	5744	6244	3262	3762	4262	4762	5262	5762	6262
		$n\ell$	м	12,56	14,56	16,56	18,56	20,56	22,56	24,56	18,98	20,98	22,98	24,98	13,05	15,05	17,05	19,05	21,05	23,05	25,05
2	в2, в2	$n_{вит}$	шт.	24	26	29	31	34	36	39	32	34	37	39	24	27	29	32	34	37	39
		$в_2$	мм	145	145	145	145	145	145	145	195	195	195	195	245	245	245	245	245	245	245
		$n\ell$	м	14,28	15,50	17,34	18,56	20,40	21,62	23,46	25,01	27,02	29,08	31,05	23,72	26,22	28,72	31,22	33,72	36,22	38,73
Расстояние между стержнями в осях		$в_1$	мм	130	130	130	130	130	130	130	180	180	180	178	178	230	230	230	230	228	228

Наименование	Диаметр, мм и класс	К3-20	К3,5-20	К4-20	К4,5-20	К5-20	К5,5-20	К6-20	К4,5-25	К5-25	К5,5-25	К6-25	К3-30	К3,5-30	К4-30	К4,5-30	К5-30	К5,5-30	К6-30
		Выборка арматуры на каркасы К3-20 ÷ К6-30, кг																	
		Марка каркаса																	
Стержневая ГОСТ 5781-61*	ф10AI	7,82	9,06	10,29	11,53	12,76	13,99	15,23	11,69	12,92	14,15	—	8,05	9,29	10,52	11,75	12,99	—	—
	ф12AI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,15	—	—	—	—	—	20,47	22,04
Проволочная ГОСТ 6727-53*	ф 5BI	2,20	2,39	2,65	2,86	3,14	3,33	3,61	3,85	4,16	4,47	4,78	3,65	4,04	4,42	4,81	5,19	5,58	5,96
Итого		10,02	11,45	12,94	14,39	15,90	17,32	18,84	15,54	17,08	18,62	26,93	11,70	13,33	14,94	16,56	18,18	26,05	28,00

Примечание: Сварку каркасов производить в соответствии с требованиями п.п 38 и 39 пояснительной записки.

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6
1974	Спецификация арматуры на каркасы К3-20 ÷ К6-30 Выборка арматуры на каркасы К3-20 ÷ К6-30	Выпуск 1





L- длина сваи

Спецификация арматуры на каркасы К7-30 ÷ К16-40

N поз.	Эскиз	Единицы измерения		Марка каркаса К7-30	К8-30	К9-30	К10-30	К11-30	К12-30	К8-35	К9-35	К10-35	К11-35	К12-35	К13-35	К14-35	К15-35	К16-35	К13-40	К14-40	К15-40	К16-40
1	L-30; a1, 20; a2	ф	мм	12AI	12AI	12AII	14AII	16AII	16AII	12AII	12AII	14AII	16AII	16AII	16AIII	18AIII	18AIII	20AIII	12AIII	14AIII	16AIII	16AIII
		n	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		a1	мм	220	220	220	220	220	220	270	270	270	270	270	270	270	270	270	320	320	320	320
		a2	мм	160	160	160	160	160	160	195	195	195	195	195	195	195	195	195	230	230	230	230
		l	мм	7252	8262	9262	10262	11262	12262	8320	9320	10320	11320	12320	13320	14320	15320	16320	13383	14383	15388	16383
		nl	м	29,05	33,05	37.05	41,05	45,05	49,05	33,28	37,28	41,28	45,28	49,28	53,28	57,28	61,28	65,28	53,53	57,53	61,53	65,53
2	L-60	ф	мм	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12AIII	14AIII	16AIII	16AIII
		n	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	4	4
		l	мм	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12940	13940	14940	15940
		nl	м	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51.76	55.76	59.75	63.76
3	в2	$n_{вит}$	шт.	44	49	54	59	64	69	49	54	59	64	69	74	79	84	89	75	80	85	90
		в2	мм	245	245	245	245	245	245	295	295	295	295	295	295	295	295	295	345	345	345	345
		nl	м	43,73	48,73	53,73	58,73	63,74	68,74	58,39	64.37	70,35	76,33	82,32	88,30	94,29	100,30	106,20	104,40	112.00	118,60	125,60
Расстояние между стержнями в осях		в1	мм	228	228	228	226	224	224	278	278	276	274	274	274	272	272	270	328	326	324	324

Выборка арматуры на каркасы К7-30 ÷ К16-40, кг

Наименование	Диаметр, мм и класс	Марка каркаса К7-30	К8-30	К9-30	К10-30	К11-30	К12-30	К8-35	К9-35	К10-35	К11-35	К12-35	К13-35	К14-35	К15-35	К16-35	К13-40	К14-40	К15-40	К16-40
Стержневая ГОСТ 5781-61*	ф12AI	25,80	29,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ф12AII	—	—	32,90	—	—	—	29,55	33,11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ф14AII	—	—	—	49,59	—	—	—	—	49,87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ф16AII	—	—	—	—	71,09	77,40	—	—	—	71,45	77,76	—	—	—	—	—	—	—	—
	ф12AIII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93,50	—	—	—
	ф14AIII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	136,80	—	—
	ф16AIII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84,08	—	—	—	—	—	191,40	204,00
	ф18AIII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	114,40	122,40	—	—	—	—	—
	ф20AIII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	161,00	—	—	—	—
Проволочная ГОСТ 6727-53*	ф5BI	6,73	7,50	8,27	9,04	9.82	10,59	8,39	9,91	10,83	11,75	12,68	13,60	14,52	15,45	16,35	16,08	17,45	18,22	19,30
Итого		32,53	36,85	41,17	58,63	80.91	87,99	38,54	43,02	60,70	88,20	90,44	97,68	128,90	137,80	177,30	109,60	154,20	209,60	223,30

Примечание: Сварку каркасов производить в соответствии с требованиями п.п. 38 и 39 пояснительной записки

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с ненапрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Спецификация арматуры на каркасы К7-30÷К16-40 Выборка арматуры на каркасы К7-30÷К16-40	Выпуск 1	Лист 34

Спецификация продольной стержневой арматуры для свай марок СН9-30 ÷ СН20-40

Марка сваи	СН9-30	СН10-30	СН11-30	СН12-30	СН13-30	СН14-30	СН15-30	СН10-35	СН11-35	СН12-35	СН13-35	СН14-35	СН15-35	СН16-35	СН17-35	СН18-35	СН19-35	СН20-35	СН13-40	СН14-40	СН15-40	СН16-40	СН17-40	СН18-40	СН19-20	СН20-40
Диаметр и класс	10AIV	10AIV	12AIV	12AIV	14AIV	14AIV	16AIV	10AIV	12AIV	12AIV	14AIV	14AIV	16AIV	18AIV	20AIV	22AIV	25AIV	28AIV	10AIV	10AIV	12AIV	12AIV	14AIV	16AIV	18AIV	20AIV
Длина ℓ мм	9250	10250	11250	12250	13250	14250	15250	10300	11300	12300	13300	14300	15300	16300	17300	18300	19300	20300	13350	14350	15350	16350	17350	18350	19350	20350
Количество на сваю n шт	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8
Общая длина на сваю nℓ м	37,0	41,0	45,0	49,0	53,0	57,0	61,0	41,2	45,2	49,2	53,2	57,2	61,2	65,2	69,2	73,2	77,2	81,2	106,8	114,8	122,8	130,8	138,8	146,8	154,8	162.8
Масса на сваю кг	22.83	25,30	39,96	43,51	64,02	68,86	96,26	25,42	40,14	43,69	64,27	69,10	96,57	130,27	170,65	218,43	297,22	392,20	55,90	70,83	109,05	116,15	167,67	231,65	309,29	401,46

Спецификация продольной прядевой арматуры для свай марок СНп 11-30 ÷ СНп 20-40

Марка сваи	СНп11-30	СНп12-30	СНп13-30	СНп14-30	СНп15-30	СНп10-35	СНп11-35	СНп12-35	СНп13-35	СНп14-35	СНп15-35	СНп16-35	СНп17-35	СНп18-35	СНп19-35	СНп20-35	СНп13-40	СНп14-40	СНп15-40	СНп16-40	СНп17-40	СНп18-40	СНп19-40	СНп20-40
Диаметр и класс	9П7	9П7	12П7	12П7	12П7	9П7	12П7	12П7	12П7	12П7	15П7	15П7	12П7	12П7	15П7	15П7	9П7	9П7	9П7	12П7	12П7	12П7	15П7	15П7
Длина ℓ мм	11250	12250	13250	14250	15250	10300	11300	12300	13300	14300	15300	16300	17300	18300	19300	20300	13350	14350	15350	16350	17350	18350	19350	20350
Количество на сваю n шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Общая длина на сваю nℓ м	45,0	49,0	53,0	57,0	61,0	41,2	45,2	49,2	53,2	57,2	61,2	65,2	138,4	146,4	154,4	162,4	106,8	114,8	122,8	130,8	138,8	146,8	154,8	162,0
Масса на сваю кг	17,86	19,45	37,26	40,07	42,88	16,36	31,78	34,59	37,40	40,21	68,12	72,58	98,30	102,92	171,85	180,75	42,40	45,58	48,75	91,95	98,58	103,20	172,29	181,20

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой стержневой и прядевой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Спецификация продольной стержневой арматуры для свай марок СН9-30 ÷ СН20-40. Спецификация продольной прядевой арматуры для свай марок СНп 11-30 ÷ СНп 20-40.	Выпуск 1	Лист 35

13058 б

Спецификация продольной проволочной арматуры для свай СНпр 3-20 ÷ СНпр 12-30

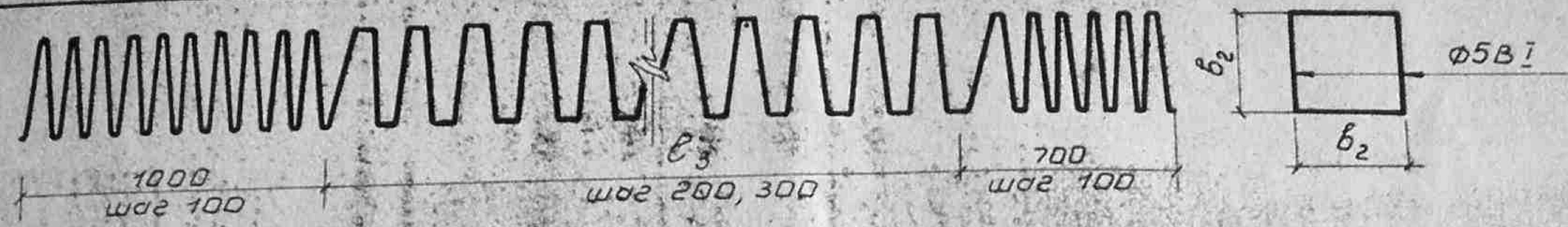
Марка сваи	Диаметр и класс	Длина ℓ мм	Количество на сваю n шт.	Общая длина на сваю пℓ м.	Масса на сваю кг.
СНпр3-20	5Врll	3150	4	12,70	1,96
СНпр3,5-20	5Врll	3650	4	14,70	2,26
СНпр4-20	5Врll	4150	4	16,70	2,57
СНпр4,5-20	5Врll	4650	4	18,70	2,88
СНпр5-20	5Врll	5150	4	20,70	3,19
СНпр5,5-20	5Врll	5650	4	22,70	3,50
СНпр6-20	5Врll	6150	4	24,70	3,80
СНпр4,5-25	5Врll	4750	4	19,00	2,92
СНпр5-25	5Врll	5250	4	21,00	3,23
СНпр5,5-25	5Врll	5750	4	23,00	3,54
СНпр6-25	5Врll	6250	4	25,00	3,84
СНпр3-30	5Врll	3250	4	13,00	2,00
СНпр3,5-30	5Врll	3750	4	15,00	2,31
СНпр4-30	5Врll	4250	4	17,00	2,62
СНпр4,5-30	5Врll	4750	4	19,00	2,93
СНпр5-30	5Врll	5250	4	21,00	3,23
СНпр5,5-30	5Врll	5750	4	23,00	3,54
СНпр6-30	5Врll	6250	4	25,00	3,85
СНпр7-30	5Врll	7250	4	29,00	4,47
СНпр8-30	5Врll	8250	8	66,00	10,16
СНпр9-30	5Врll	9250	8	74,00	11,40
СНпр10-30	5Врll	10250	8	82,00	12,63
СНпр11-30	5Врll	11250	12	135,00	20,79
СНпр12-30	5Врll	12250	12	147,00	22,64

Спецификация продольной проволочной арматуры для свай СНпр 13-30 ÷ СНпр 20-40

Марка сваи	Диаметр и класс	Длина ℓ мм	Количество на сваю n шт.	Общая длина на сваю пℓ м	Масса на сваю кг.
СНпр13-30	5Врll	13250	16	212,00	32,65
СНпр14-30	5Врll	14250	16	228,00	35,11
СНпр15-30	5Врll	15250	20	305,00	46,97
СНпр8-35	5Врll	8300	8	66,40	10,23
СНпр9-35	5Врll	9300	8	74,40	11,46
СНпр10-35	5Врll	10300	12	123,60	19,03
СНпр11-35	5Врll	11300	12	135,60	20,88
СНпр12-35	5Врll	12300	12	147,60	22,73
СНпр13-35	5Врll	13300	16	212,80	32,77
СНпр14-35	5Врll	14300	20	286,00	44,04
СНпр15-35	5Врll	15300	20	306,00	47,12
СНпр16-35	5Врll	16300	24	391,20	60,24
СНпр17-35	5Врll	17300	36	622,80	95,91
СНпр18-35	5Врll	18300	36	658,80	101,46
СНпр19-35	5Врll	19300	44	849,20	130,78
СНпр20-35	5Врll	20300	52	1055,60	162,56
СНпр13-40	5Врll	13350	24	320,40	49,34
СНпр14-40	5Врll	14350	24	344,40	53,04
СНпр15-40	5Врll	15350	28	429,80	66,19
СНпр16-40	5Врll	16350	28	457,80	70,50
СНпр17-40	5Врll	17350	40	694,00	106,88
СНпр18-40	5Врll	18350	40	734,00	113,04
СНпр19-40	5Врll	19350	48	928,80	143,04
СНпр20-40	5Врll	20350	56	1139,6	175,5

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Спецификация продольной арматуры из проволоки для свай СНпр 3-20 ÷ СНпр 20-40	Выпуск 1	Лист 36

Копировал · Удадовский · Соколова · Иттенборг · Рук.группы · Ст.инженер · г. Москва



Спецификация арматуры на спирали Сп 3-20 ÷ Сп 12-30

Марка спирали	Сп 3-20	Сп 3,5-20	Сп 4-20	Сп 4,5-20	Сп 5-20	Сп 5,5-20	Сп 6-20	Сп 4,5-25	Сп 5-25	Сп 5,5-25	Сп 6-25	Сп 3-30
b_2 мм	145	145	145	145	145	145	145	195	195	195	195	245
ℓ_3 мм	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	2500	3000	3500	4000	1000
Шаг спирали в средине	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Число витков шт.	20	22	24	25	27	29	31	26	27	29	31	21
Длина (заготовки) м	11,95	13,26	14,56	15,21	16,52	17,82	19,12	20,9	21,7	23,4	25,1	20,8
Масса кг.	1,84	2,04	2,24	2,34	2,54	2,74	2,94	3,22	3,34	3,60	3,87	3,20

Марка спирали	Сп 3,5-30	Сп 4-30	Сп 4,5-30	Сп 5-30	Сп 5,5-30	Сп 6-30	Сп 7-30	Сп 8-30	Сп 9-30	Сп 10-30	Сп 11-30	Сп 12-30
b_2 мм	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245
ℓ_3 мм	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000
Шаг спирали в средине	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Число витков шт.	22	24	26	27	29	31	34	37	41	44	47	51
Длина (заготовки) м	21,9	23,9	26,0	27,0	29,0	31,1	34,2	37,2	41,3	44,4	47,5	51,6
Масса кг.	3,37	3,68	4,00	4,16	4,47	4,79	5,27	5,73	6,36	6,84	7,32	7,93

Спецификация арматуры на спирали Сп 13-30 ÷ Сп 20-40

Марка спирали	Сп13-30	Сп14-30	Сп15-30	Сп8-35	Сп9-35	Сп10-35	Сп11-35	Сп12-35	Сп13-35	Сп14-35	Сп15-35	Сп16-35
b_2 мм	245	245	245	295	295	295	295	295	295	295	295	295
ℓ_3 мм	11000	12000	13000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000
Шаг спирали в середине	200	200	200	300	300	300	300	300	200	200	200	200
Число витков шт.	72	77	82	37	41	44	47	51	72	77	82	87
Длина (заготовки) м	71,9	76,9	81,9	44,5	49,3	53,0	56,6	61,5	86,0	91,9	97,9	103,9
Масса кг	11,07	11,84	12,61	6,85	7,59	8,16	8,72	9,47	13,24	14,15	15,08	16,00

Марка спирали	Сп17-35	Сп18-35	Сп19-35	Сп20-35	Сп13-40	Сп14-40	Сп15-40	Сп16-40	Сп17-40	Сп18-40	Сп19-40	Сп20-40
b_2 мм	295	295	295	295	345	345	345	345	345	345	345	345
ℓ_3 мм	15000	16000	17000	18000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	17000	18000
Шаг спирали в середине	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Число витков шт.	92	97	102	107	72	77	82	87	92	97	102	107
Длина (заготовки) м	109,9	115,9	121,9	127,8	100,2	107,2	114.2	121,1	128,1	135,1	142,0	149,0
Масса кг	16,93	17,95	18,77	19,68	15,43	16,51	17,59	18,65	19,73	20,81	21,87	22,95

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола.	Серия 1.011-6
1974	Спецификация арматуры на спирали марок Сп 3-20 ÷ Сп 20-40	Выпуск 1, Лист 37

А – А

Б – Б

План

Сетки С1÷С5 5 шт

Примечание. Сварку каркасов производить в соответствии с требованиями п. 4.9 пояснительной записки.

Спецификация арматуры на сетку

Марка	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина, мм	Кол-во шт	Общая длина, м	Масса кг
С 1	1	10 40×4=160 10; 160	5BI	180	6	1,08	0,17
С 2	2	15 50×4=200 15; 230	5BI	230	6	1,38	0,21
С 3	3	10 65×4=260 10; 280	5BI	280	6	1,68	0,26
С 4	4	15 75×4=300 15; 330	5BI	330	6	1,98	0,31
С 5	5	15 70×5=350 15; 380	5BI	380	7	2,65	0,41

Спецификация арматуры на каркас

Марка	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина, мм	Кол-во, шт	Общая длина, м	Масса, кг
КГ 20	6	275	8AI	275	2	0,55	0,22
	—	Сетка С1	5BI	—	5	—	0,83
						Всего	1,05
КГ 25	6	275	8AI	275	2	0,55	0,22
	—	Сетка С2	5BI	—	5	—	1,07
						Всего	1,29
КГ 30	6	275	8AI	275	2	0,55	0,22
	—	Сетка С3	5BI	—	5	—	1,28
						Всего	1,50
КГ 35	6	275	8AI	275	2	0,55	0,22
	—	Сетка С4	5BI	—	5	—	1,53
						Всего	1,75
КГ 40	6	275	8AI	275	2	0,55	0,22
	—	Сетка С5	5BI	—	5	—	2,04
						Всего	2,26

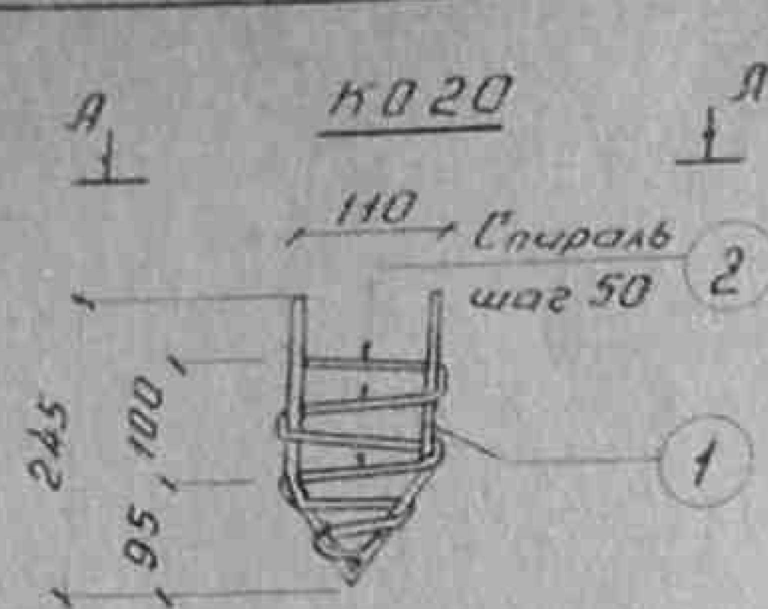
Выборка арматуры на каркас, кг

Наименование арматуры	Марка каркаса КГ20	КГ25	КГ30	КГ35	КГ40
Стержневая класса А-I ГОСТ 5781-61* ф8мм	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Проволочная класса В-I ГОСТ 6727-53* ф5мм	0,83	1,07	1,28	1,53	2,04
Всего	1,05	1,29	1,50	1,75	2,26

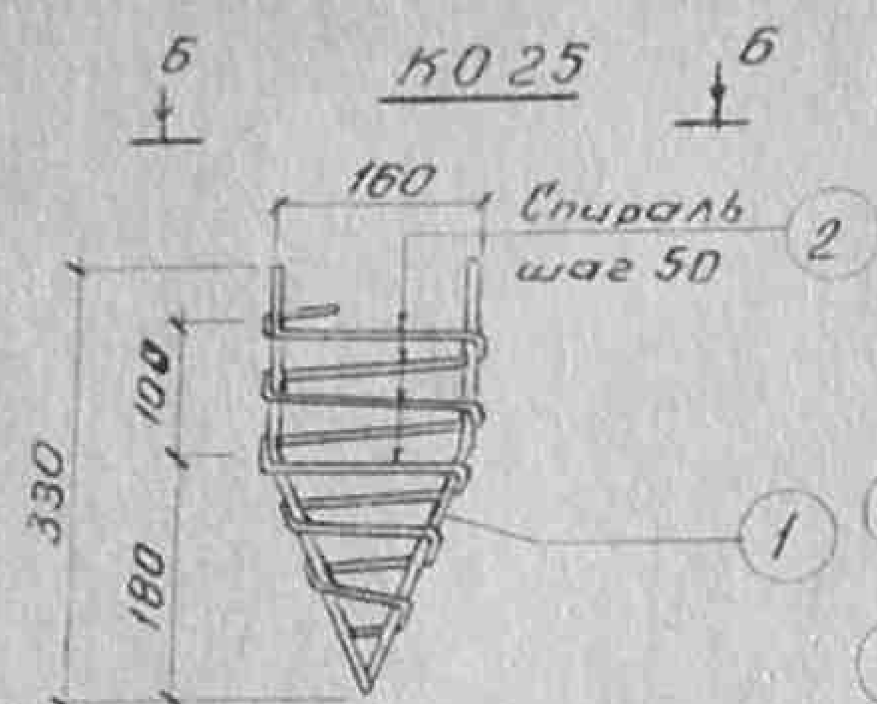
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола	Серия 1.011-6	
1974	Каркасы головы КГ20; КГ25; КГ30; КГ35; КГ40	Выпуск 1	Лист 3

13058

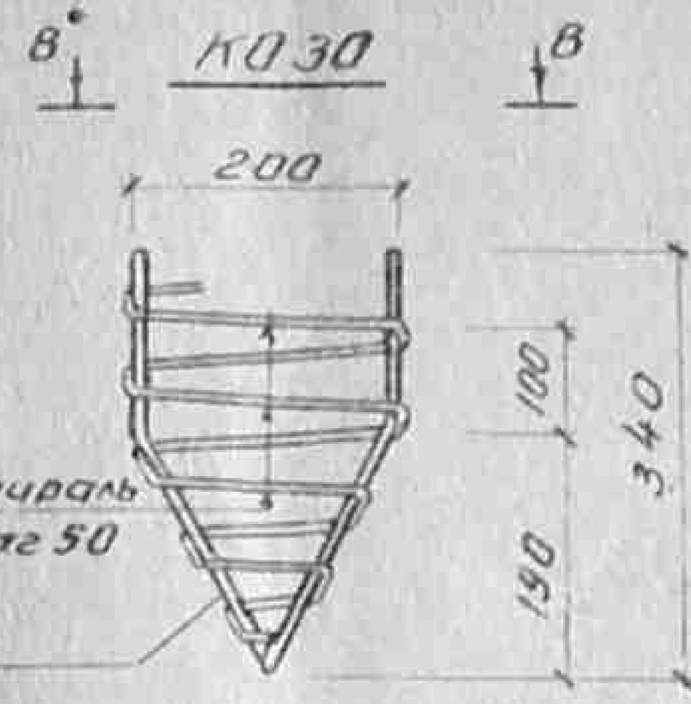
КО20



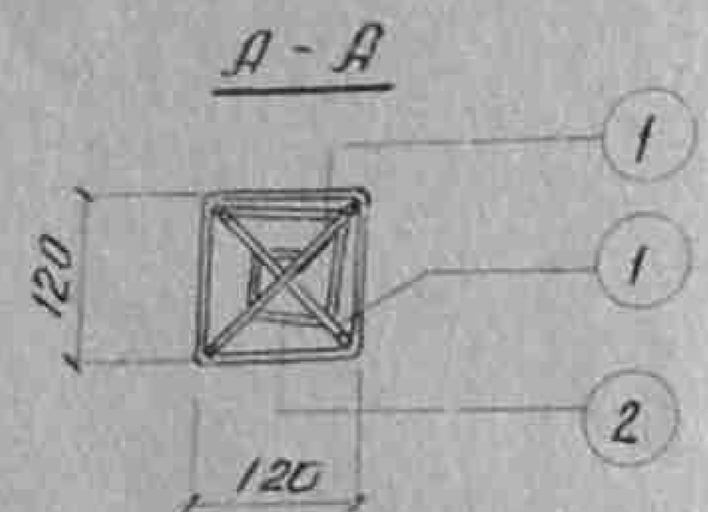
КО25



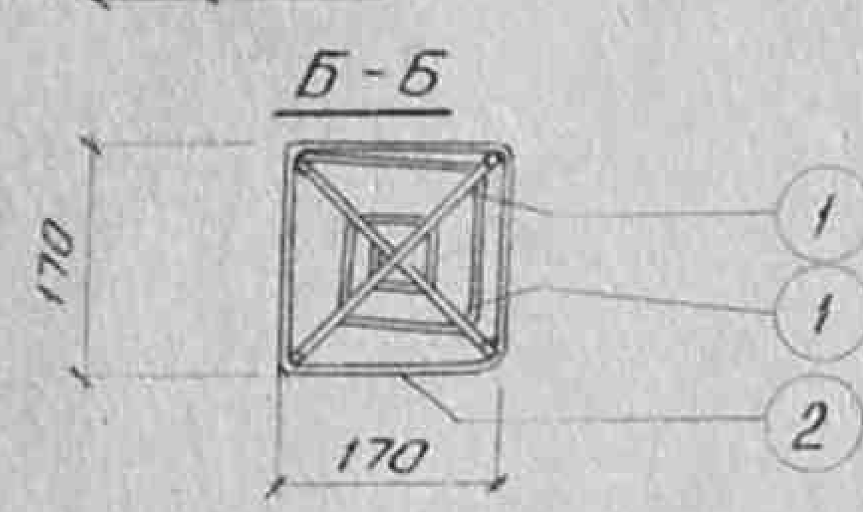
КО30



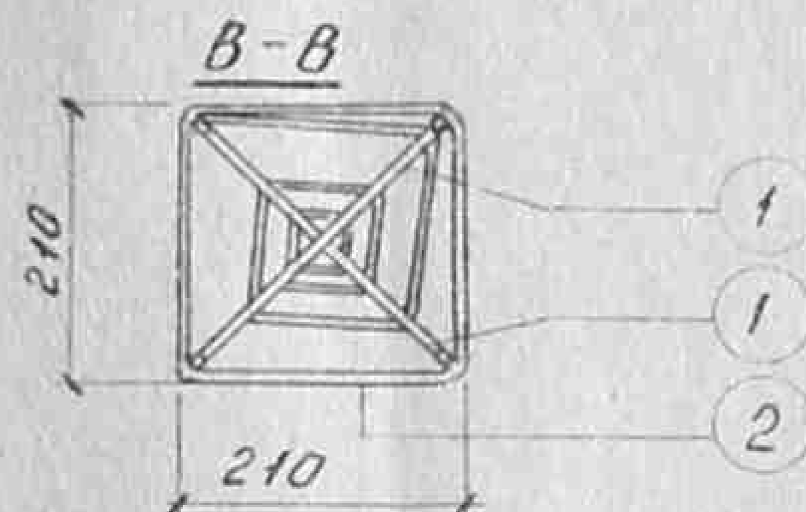
А - А



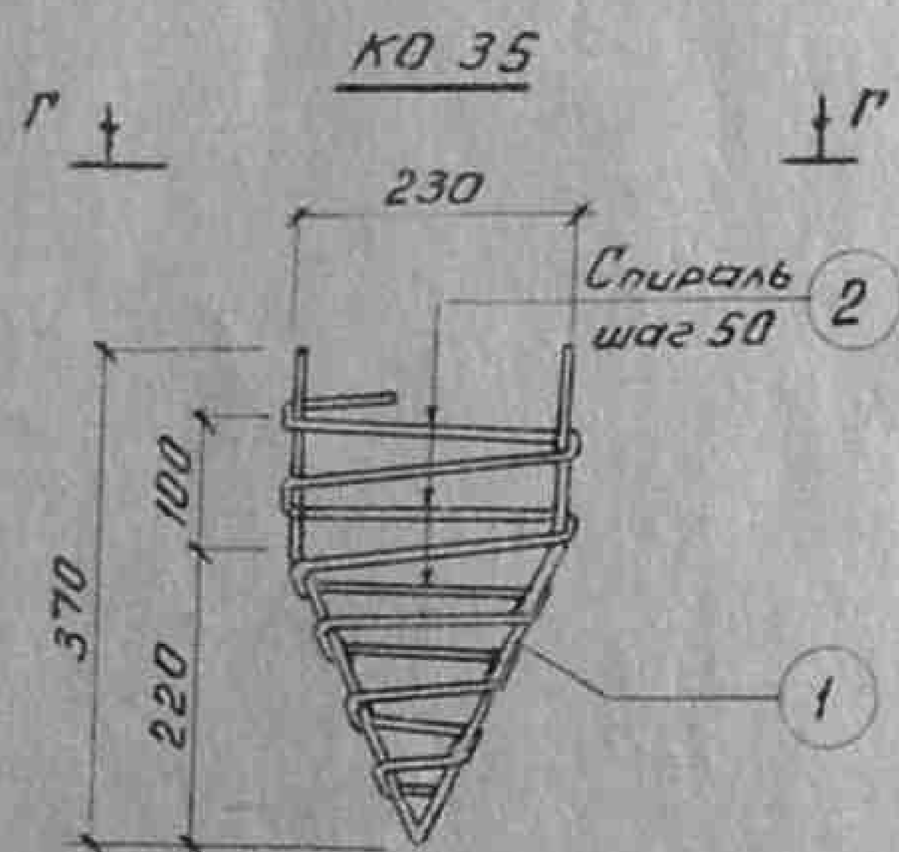
Б - Б



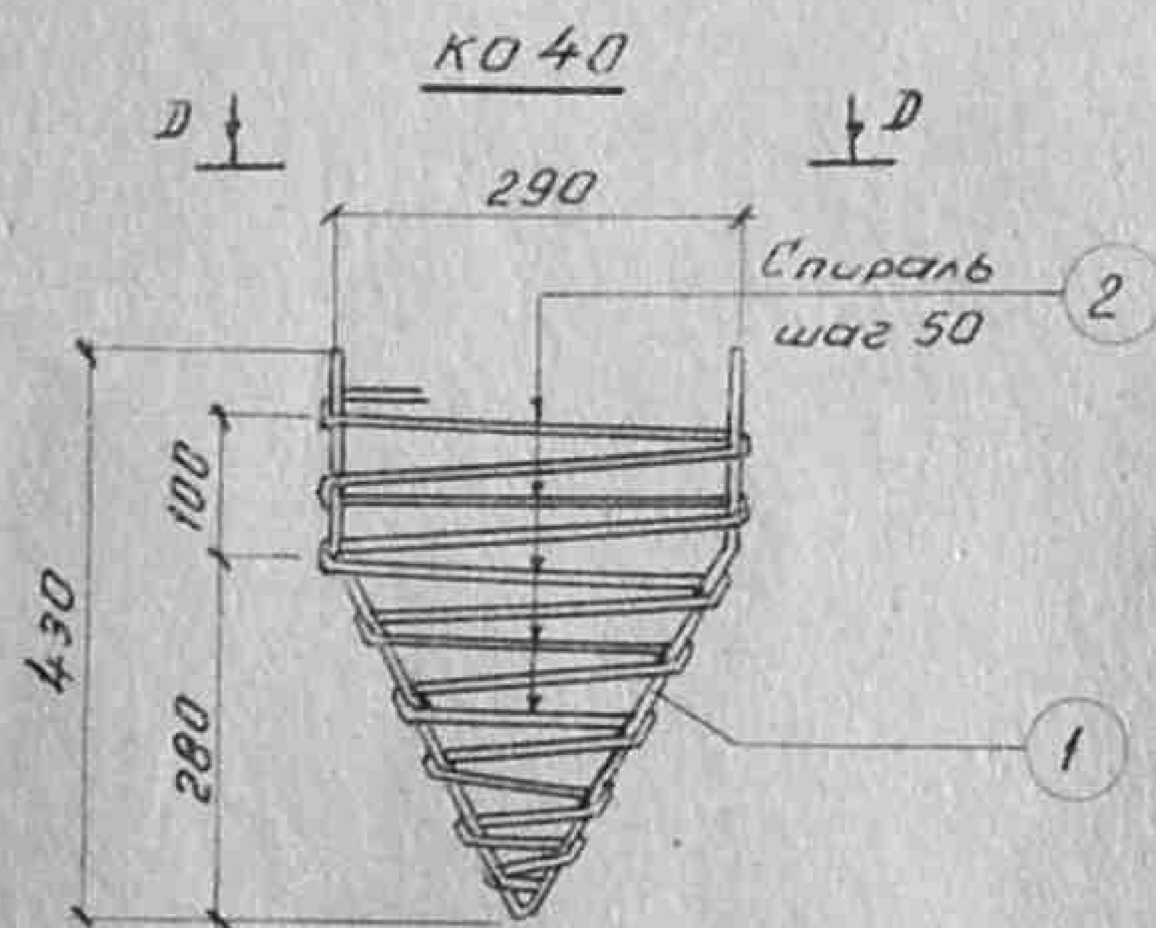
В - В



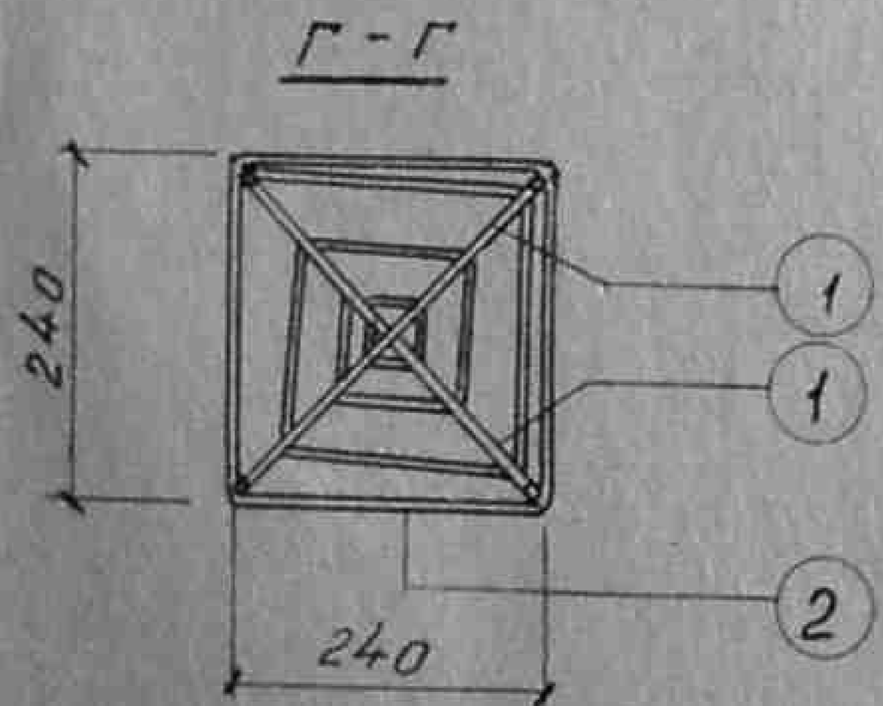
КО35



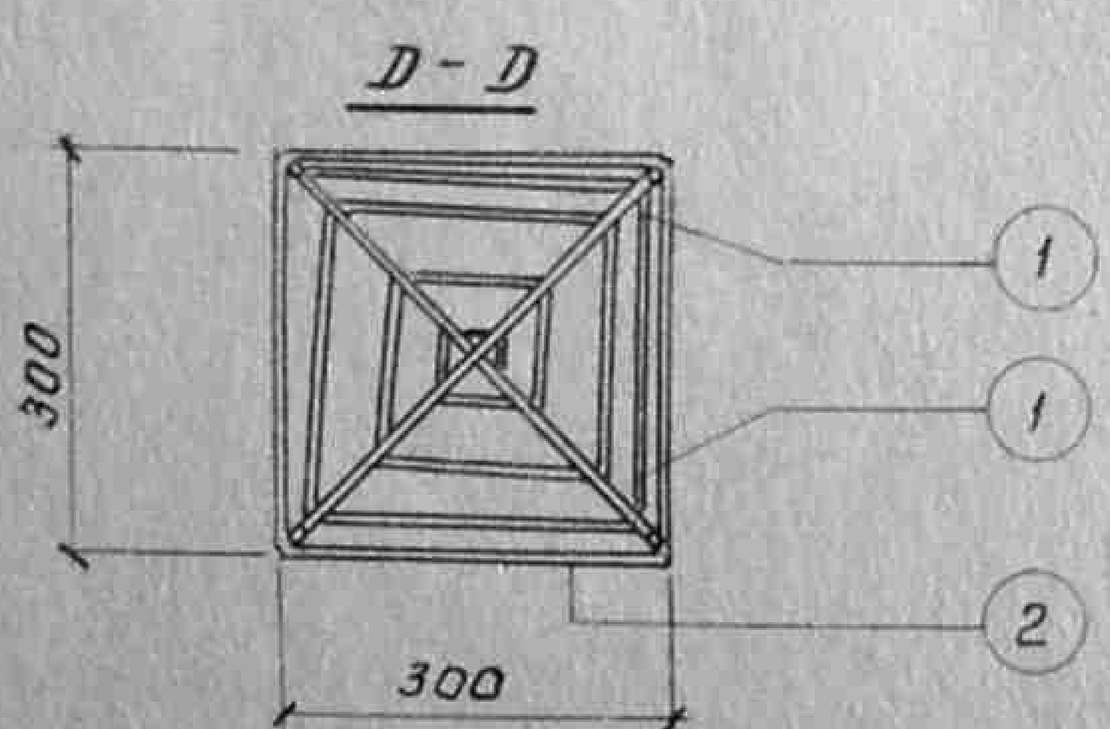
КО40



Г - Г



D - D



Спецификация арматуры

N поз	Эскиз	Ед. изм		КО20	КО25	КО30	КО35	КО40
1	ℓ - длина развертки	ф	мм	10AI	10AI	10AI	10AI	10AI
		a	мм	150	220	290	320	410
		h	мм	95	180	190	220	280
		$r_{вн}$	мм	10	10	20	10	10
		ℓ	мм	570	750	860	900	1000
		n	шт	2	2	2	2	2
		nℓ	м	1,14	1,50	1,72	1,80	2,0
2	Спираль; ℓ - длина развертки	ф	мм	5BI	5BI	5BI	5BI	5BI
		в	мм	115	165	205	235	295
		ℓ	мм	2000	3000	3100	4400	5800
		n	шт	1	1	1	1	1
		nℓ	м	2,0	3.0	3,1	4,4	5,8

Выборка арматуры на каркас, кг

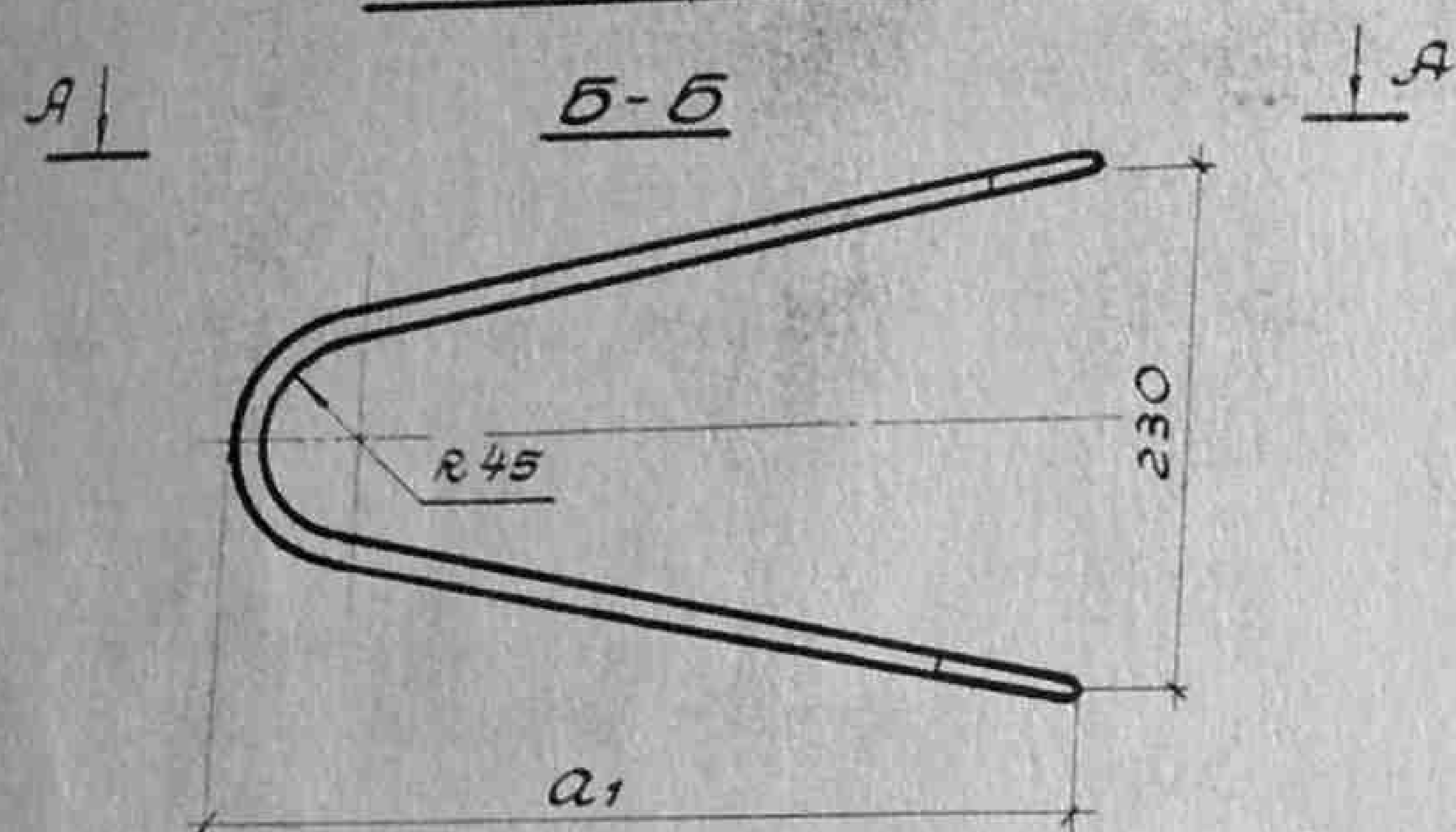
Наименование арматуры	ф	Ед. изм	КО20	КО25	КО30	КО35	КО40
стержневая класса А-I ГОСТ 5781-61*	10	мм	0,70	0,93	1,06	1,10	1,23
проволочная класса В-I ГОСТ 6727-53*	5	мм	0,31	0,46	0,47	0,68	0,89
Итого			1,01	1,39	1,53	1,78	2,12

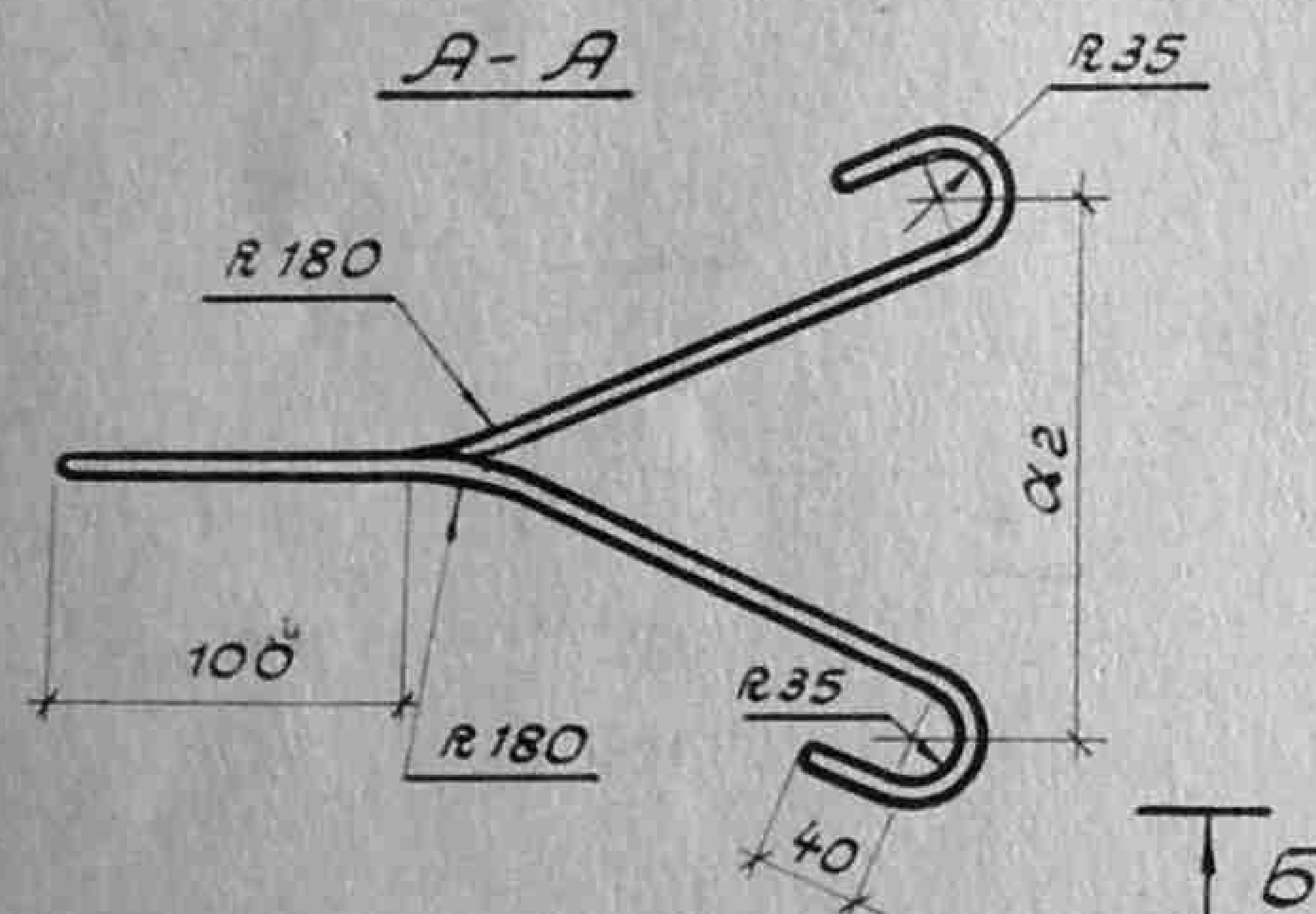
Примечания:

1. Стержни поз. 1 сварить в пересечении
2. Сварку каркасов производить в соответствии с требованиями п. 39 пояснительной записки

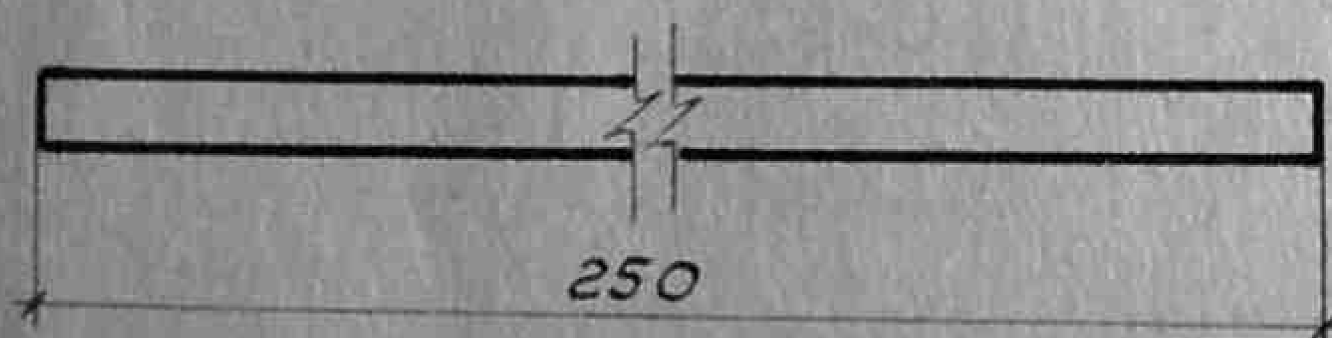
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола	Серия 1.011-6	
1974	Каркасы острия КО20; КО25; КО30; КО35; КО40.	Выпуск 1	Лист 39

Петля П1÷П12





Штырь Ш1



Спецификация
стержневой арматуры класса А-I гост 5781-61*

Единица измер.		П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П11	П12	Ш1
φ	мм	12AI	12AI	12AI	14AI	16AI	14AI	16AI	18AI	20AI	20AI	22AI	25AI	10AI
a_1	мм	260	315	375	378	382	428	432	436	440	510	514	520	-
a_2	мм	130	175	230	225	215	276	275	270	270	325	325	320	-
ℓ	мм	1050	1100	1200	1230	1260	1330	1350	1390	1420	1520	1550	1580	250
масса	кг	0,93	0,98	1,07	1,48	1,98	1,60	2,15	2,77	3,51	3,75	4,62	6,06	0,15

Примечания:

1. Для монтажных петель применяется сталь марок ВСт3сп2, ВСт3пс2.
2. В случае производства работ при температурах ниже -40°С следует применять сталь марок ВСт3сп2

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения с поперечным армированием ствола	Серия 1.011-6	
1974	Монтажные петли П1; П2; П3; П4; П5; П6; П7; П8; П9; П10; П11; П12. Штырь Ш1	Выпуск 1	Лист 40

А-А

28/50 29/50

только для свай марок СЦ5-25 ÷ ÷ СЦ6-25

Пц 1

80

1ф10 А IV
1ф12 А IV

Б Б

36/50

Пц 1

250

Сц 1

34/50

Б-Б

250 125 125 250

А А

Зав. отд. Фурмес
Гл. констр. Ушаков
Рук. группы Спивак

ЦНИИСК

Ст. инженер

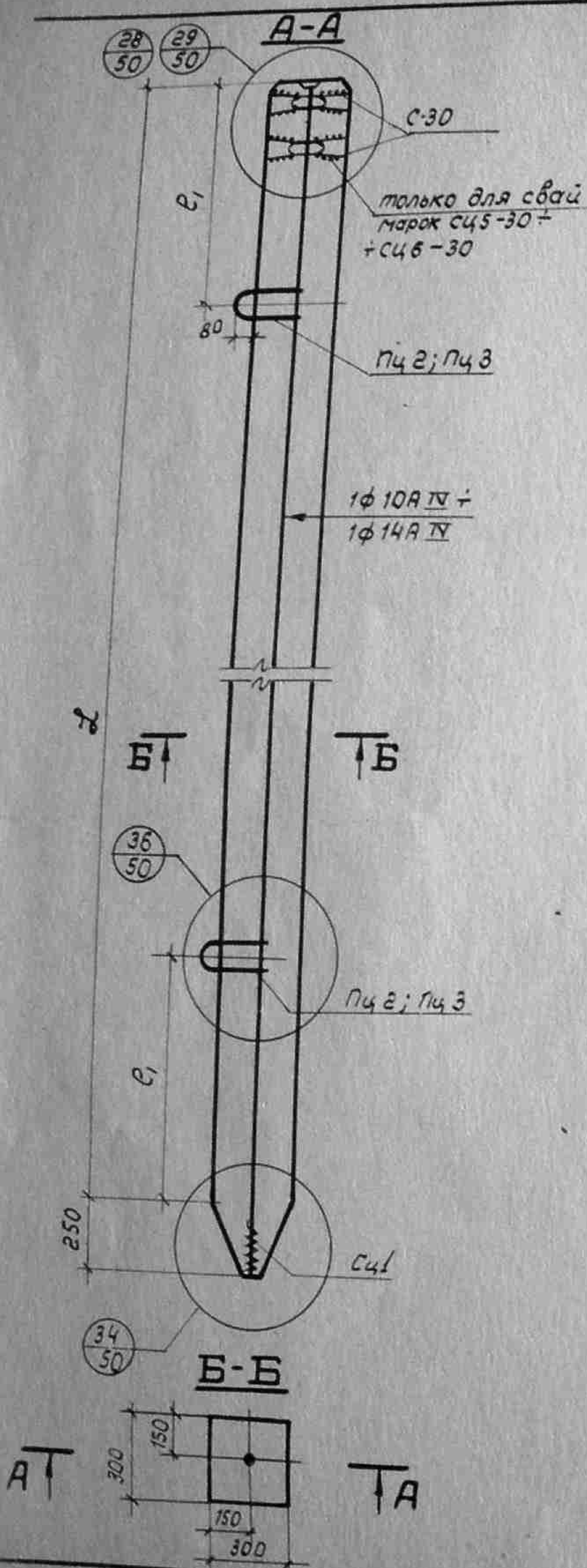
Марка сваи	Размеры, мм		Продольная арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю						Справ. масса сваи	Усилие натяж. стержня
						Арматуры, кг					Бетон марки 300		
	L	l,				стержн. кл. А-IV ГОСТ 5781-61*	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61* ф 12	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*		Всего			
								ф5	Итого		м³	т	т
СЦ 4,5-25	4500	900	ф10А IV	1	51	2,92	—	—	1,51	5,75	0,29	0,73	4,7
			С 25	2	52	—	—	1,26					
			Сц 1	1	52	—	—	0,25					
			Пц 1	2	52	—	1,32	—					
СЦ 5-25	5000	1000	ф10А IV	1	51	3,23	—	—	2,77	7,32	0,32	0,80	4,7
			С 25	4	52	—	—	2,52					
			Сц 1	1	52	—	—	0,25					
			Пц 1	2	52	—	1,32	—					
СЦ 5,5-25	5500	1100	ф12А IV	1	51	5,10	—	—	2,77	9,19	0,35	0,88	6,8
			С 25	4	52	—	—	2,52					
			Сц 1	1	52	—	—	0,25					
			Пц 1	2	52	—	1,32	—					
СЦ 6-25	6000	1200	ф12А IV	1	51	5,54	—	—	2,77	9,63	0,38	0,95	6,8
			С 25	4	52	—	—	2,52					
			Сц 1	1	52	—	—	0,25					
			Пц 1	2	52		1,32						

Примечания: 1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 6000 кг/см².

2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой стержневой арматурой.	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СЦ 4,5-25; СЦ 5-25; СЦ 5,5-25; СЦ6-25.	Выпуск 1	Лист 41

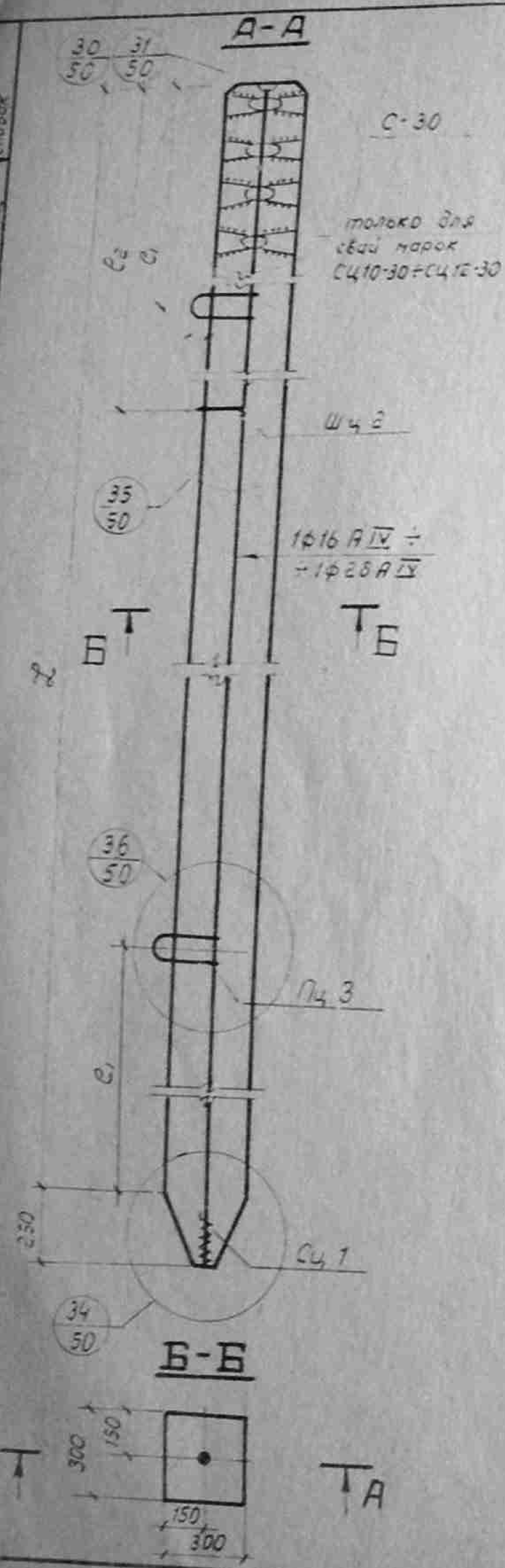
13058 68



Марка сваи	Размеры, мм		Продольная арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю							Справ. масса сваи	Усилие натяж. стержня
						Арматуры, кг						Бетона марки 300 $м^3$		
						стержн. кл. А-IV ГОСТ 5781-61*	стерж. кл. А-I ГОСТ 5781-61*		провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*					
	L	e_1					ф12	ф14	ф5	Итого	Всего		т	т
СЦ3-30	3000	600	ф10А IV	1	51	2,01	—	—	—	1,79	5,20	0,28	0,70	4,7
			С30	2	52	—	—	—	1,54					
			Сц1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц2	2	52	—	1,4	—	—					
СЦ3,5-30	3500	700	ф10А IV	1	51	2,31	—	—	—	1,79	5,50	0,33	0,83	4,7
			ф30	2	52	—	—	—	1,54					
			Сц1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц2	2	52	—	1,4	—	—					
СЦ4-30	4000	800	ф10А IV	1	51	2,62	—	—	—	1,79	5,81	0,37	0,93	4,7
			С30	2	52	—	—	—	1,54					
			Сц1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц2	2	52	—	1,4	—	—					
СЦ4,5-30	4500	900	ф12А IV	1	51	4,22	—	—	—	1,79	7,41	0,42	1,05	6,8
			С30	2	52	—	—	—	1,54					
			Сц1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц2	2	52	—	1,4	—	—					
СЦ5-30	5000	1000	ф12А IV	1	51	4,66	—	—	—	3,33	9,97	0,46	1,15	6,8
			С30	4	52	—	—	—	3,08					
			Сц1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц3	2	52	—	—	1,98	—					
СЦ5,5-30	3500	1100	ф14А IV	1	51	6,95	—	—	—	3,33	12,26	0,51	1,28	9,2
			С30	4	52	—	—	—	3,08					
			Сц1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц3	2	52	—	—	1,98	—					
СЦ6-30	6000	1200	ф14А IV	1	51	7,55	—	—	—	3,33	12,86	0,55	1,38	9,2
			С30	4	52	—	—	—	3,08					
			Сц1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц3	2	52	—	—	1,98	—					

Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 6000 кг/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200кг/см².

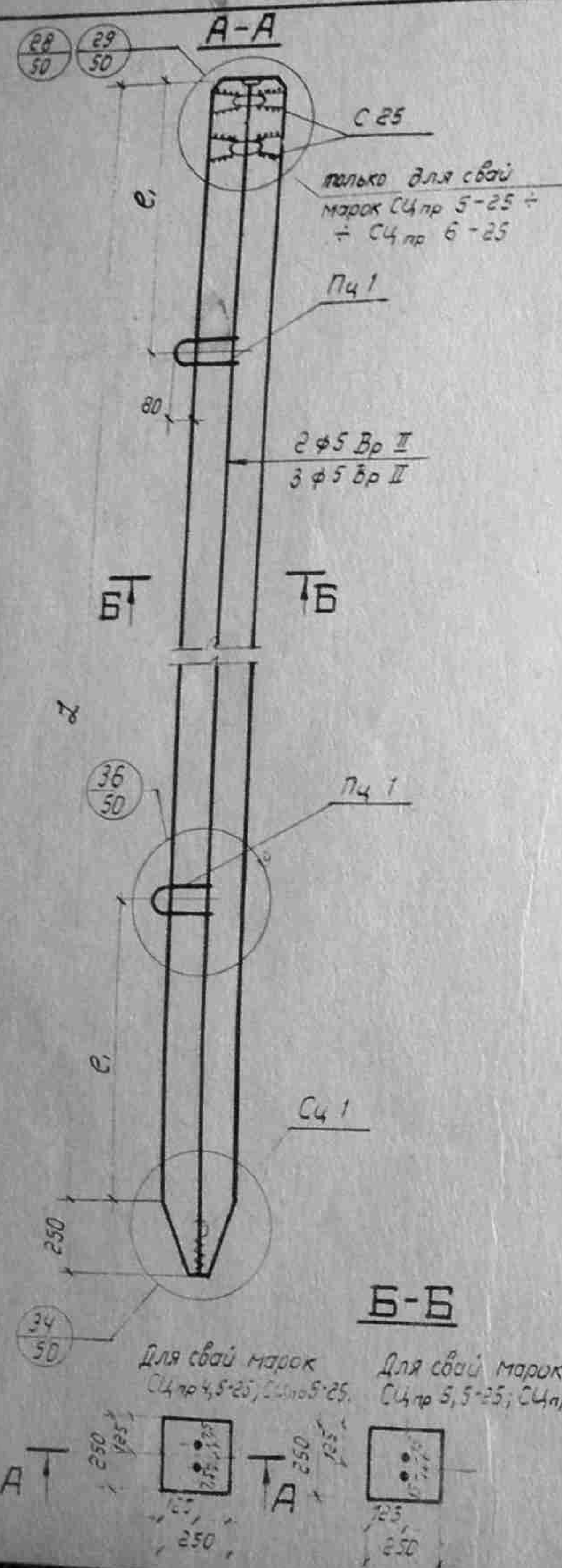
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой стержневой арматурой.	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СЦ3-30; СЦ3,5-30; СЦ4-30; СЦ4,5-30; СЦ5-30; СЦ5,5-30; СЦ6-30.	Выпуск 1	Лист 42



Марка сваи	Размеры, мм			Продол. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю								Справ. масса сваи	Усилие натяж. стержня
							Арматуры, кг							Бетона марки 300 м³		
							стержн. кл. А-IV ГОСТ 5781-61*	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*			провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*					
	l	l₁	l₂					ф 10	ф 14	Итого	ф 5	Итого	Всего		т	т
СЦ7-30	7000	1400	2100	ф16 А IV	1	51	11,44	—	—	2,21	—	4,67	18,52	0,64	1,60	12,1
				С 30	6	52	—	—	—		4,62					
				Сц 1	1	52	—	—	—		0,25					
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—					
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—					
СЦ8-30	8000	1600	2400	ф16 А IV	1	51	13,02	—	—	2,21	—	4,87	20,10	0,73	1,83	12,1
				С 30	6	52	—	—	—		4,62					
				Сц 1	1	52	—	—	—		0,25					
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—					
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—					
СЦ9-30	9000	1800	2600	ф18 А IV	1	51	18,48	—	—	2,21	—	4,87	25,56	0,82	2,05	15,3
				С 30	6	52	—	—	—		4,62					
				Сц 1	1	52	—	—	—		0,25					
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—					
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—					
СЦ10-30	10000	2100	2900	ф20 А IV	1	51	25,28	—	—	2,21	—	6,41	33,90	0,91	2,28	18,9
				С 30	8	52	—	—	—		6,16					
				Сц 1	1	52	—	—	—		0,25					
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—					
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—					
СЦ11-30	11000	2300	3200	ф22 А IV	1	51	33,57	—	—	2,21	—	6,41	42,19	1,00	2,50	22,8
				С 30	8	52	—	—	—		6,16					
				Сц 1	1	52	—	—	—		0,25					
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—					
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—					
СЦ12-30	12000	2500	3500	ф28 А IV	1	51	59,17	—	—	2,21	—	6,41	67,79	1,09	2,73	36,9
				С 30	8	52	—	—	—		6,16					
				Сц 1	1	52	—	—	—		0,25					
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—					
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—					

Примечания: 1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 6000 кг/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011-6
1974	Сваи марок СЦ7-30; СЦ8-30; СЦ9-30; СЦ10-30; СЦ11-30; СЦ12-30.	Выпуск 1, Лист 43

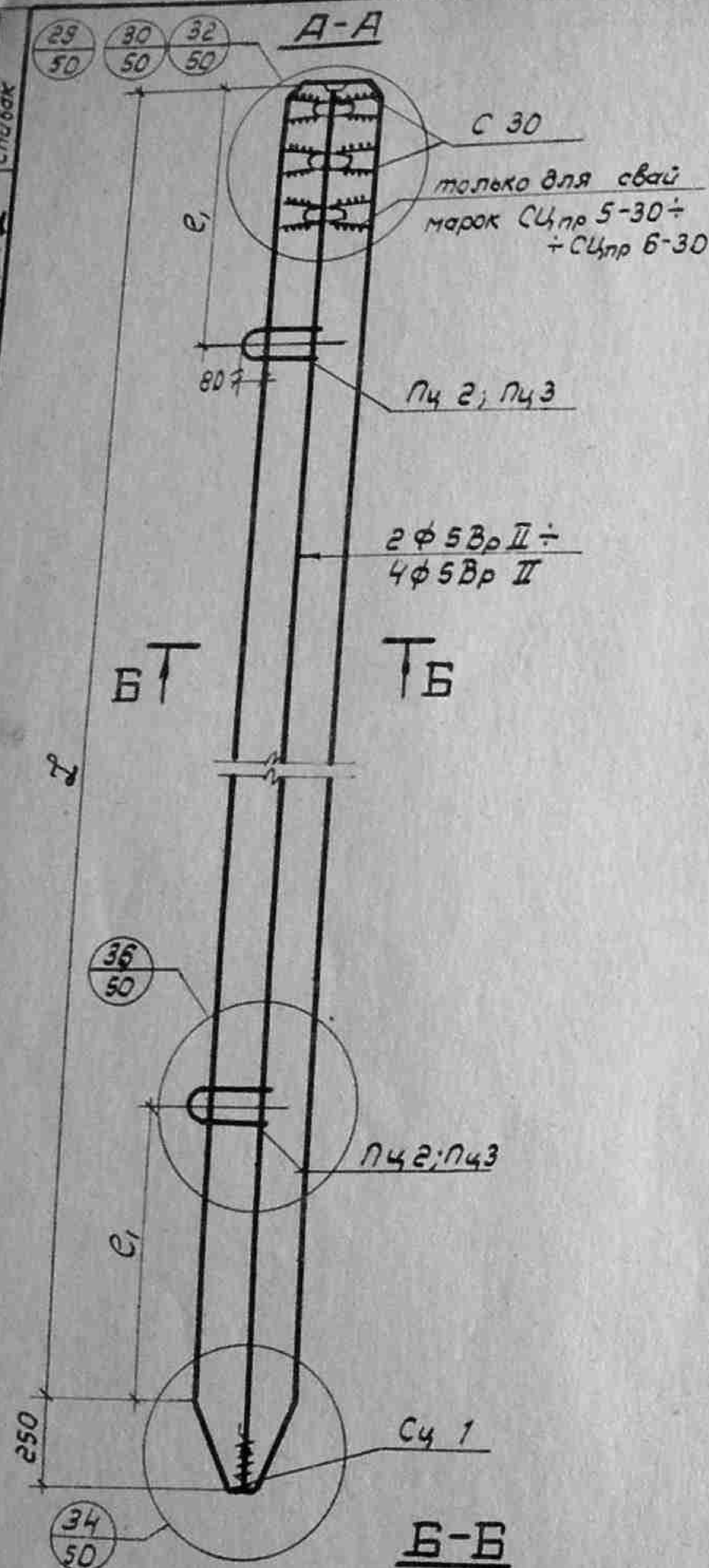


Марка сваи	Размеры, мм		Продол. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю						Справ. масса сваи	Усилие натяжения т	
						Арматуры, кг					Бетона марки 300			
	l	e				провол. кл. Вр-II ГОСТ 6480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61* ф12	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53* ф5	Итого	Всего	$м^3$	т	одной провол.	всех
СЦпр 4,5-25	4500	900	ф5 Вр II	2	51	1,46	—	—	1,51	4,29	0,29	0,73	2,4	4,7
			С 25	2	52	—	—	1,26						
			Сц 1	1	52	—	—	0,25						
			Пц 1	2	52	—	1,32	—						
СЦпр 5-25	5000	1000	ф5 Вр II	2	51	1,61	—	—	2,77	5,70	0,32	0,80	2,4	4,7
			С 25	4	52	—	—	2,52						
			Сц 1	1	52	—	—	0,25						
			Пц 1	2	52	—	1,32	—						
СЦпр 5,5-25	5500	1100	ф5 Вр II	3	51	2,65	—	—	2,77	6,74	0,35	0,88	2,4	7,1
			С 25	4	52	—	—	2,52						
			Сц 1	1	52	—	—	0,25						
			Пц 1	2	52	—	1,32	—						
СЦпр 6-25	6000	1200	ф5 Вр II	3	51	2,88	—	—	2,77	6,97	0,38	0,95	2,4	7,1
			С 25	4	52	—	—	2,52						
			Сц 1	1	52	—	—	0,25						
			Пц 1	2	52	—	1,32	—						

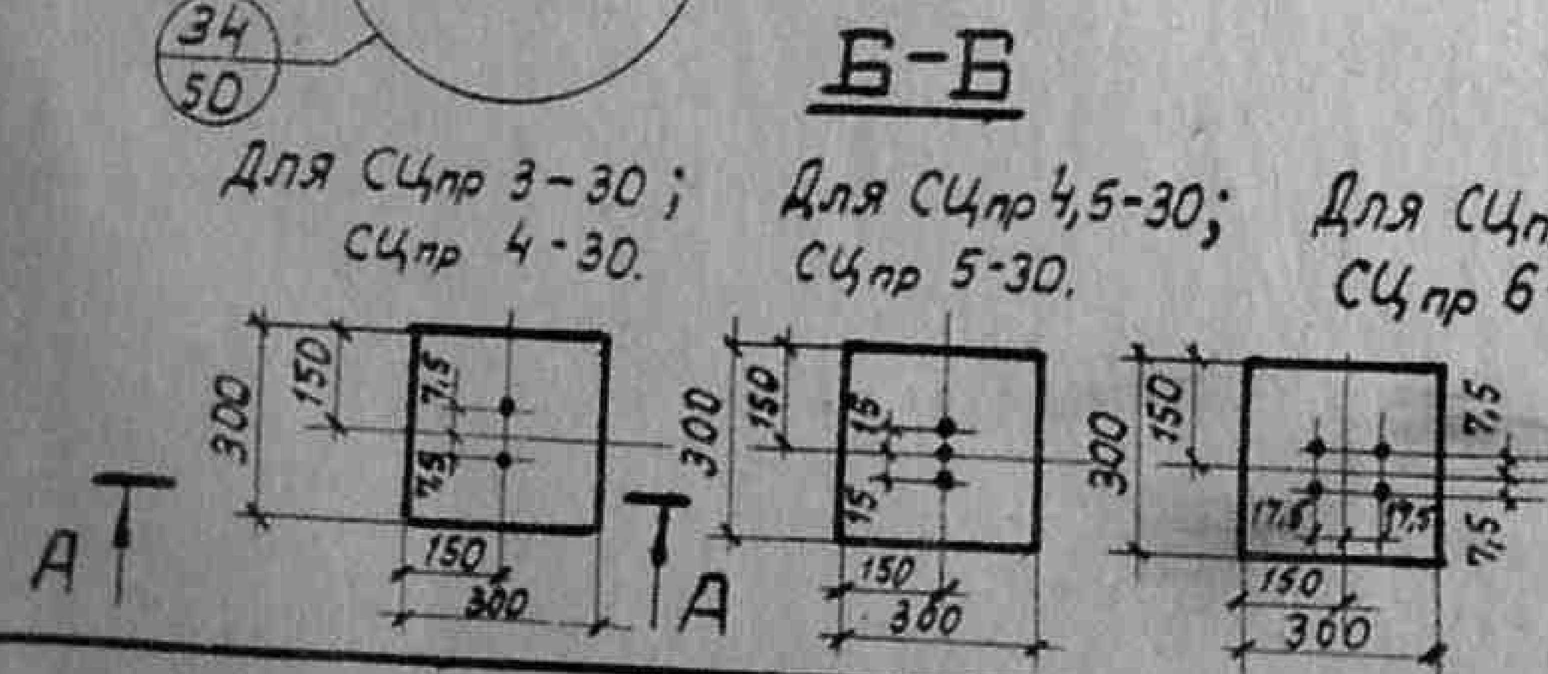
Примечания:

1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кг/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СЦпр 4,5-25; СЦпр 5-25; СЦпр 5,5-25; СЦпр 6-25.	Выпуск 1	Лист 44

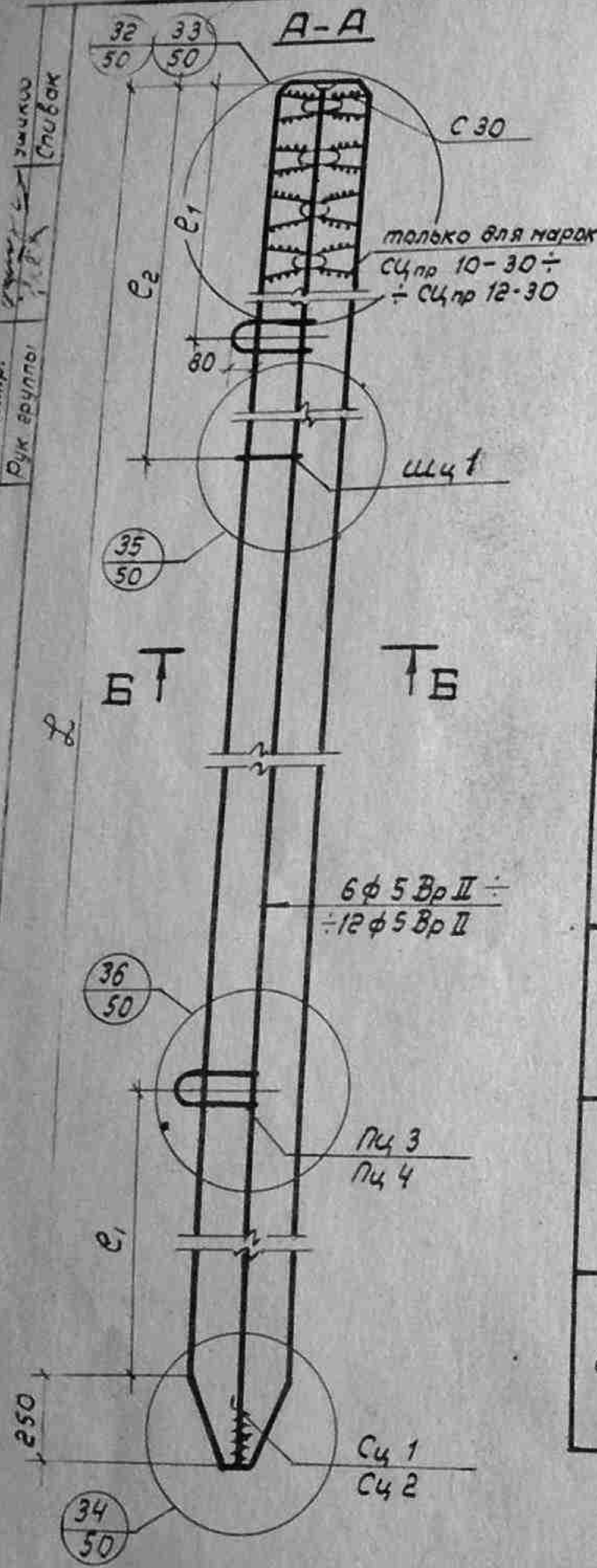


Марка сваи	Размеры, мм		Продольная арматура или марка армат. изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю							Справ. масса сваи	Усилие натяжения Т	
						Арматуры, кг						Бетона марки 300			
						провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61*		провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*						
	L	l_1					ф 12	ф 14	ф 5	Итого	Всего	$м^3$	кг	одной провол.	всех
СЦпр 3-30	3000	600	ф 5 Вр II	2	51	1,00	—	—	—	3,33	5,73	0,28	0,70	2,4	4,7
			С 30	4	52	—	—	—	3,08						
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25						
			Пц 2	2	52	—	1,40	—	—						
СЦпр 3,5-30	3500	700	ф 5 Вр II	2	51	1.15	—	—	—	3,33	5,88	0,33	0,83	2,4	4,7
			С 30	4	52	—	—	—	3,08						
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25						
			Пц 2	2	52	—	1,40	—	—						
СЦпр 4-30	4000	800	ф 5 Вр II	2	51	1.31	—	—	—	3,33	6,04	0,37	0,93	2,4	4,7
			С 30	4	52	—	—	—	3.08						
			Сц 1	1	52	—	—	—	0.25						
			Пц 2	2	52	—	1,40	—	—						
СЦпр 4,5-30	4500	900	ф 5 Вр II	3	51	2.19	—	—	—	3,33	6,92	0,42	1.05	2,4	7,1
			С 30	4	52	—	—	—	3,08						
			Сц 1	1	52	—	—	—	0.25						
			Пц 2	2	52	—	1,40	—	—						
СЦпр 5-30	5000	1000	ф 5 Вр II	3	51	2.43	—	—	—	4,87	9,34	0,46	1,15	2,4	7.1
			С 30	6	52	—	—	—	4,62						
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25						
			Пц 3	2	52	—	—	2,04	—						
СЦпр 5,5-30	5500	1100	ф 5 Вр II	4	51	3.54	—	—	—	4,87	10,45	0,51	1,28	2,4	9,4
			С 30	6	52	—	—	—	4,62						
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25						
			Пц 3	2	52	—	—	2.04	—						
СЦпр 6-30	6000	1200	ф 5 Вр II	4	51	3,85	—	—	—	4,87	10,76	0,55	1,38	2,4	9,4
			С 30	6	52	—	—	—	4,62						
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25						
			Пц 3	2	52	—	—	2,04	—						



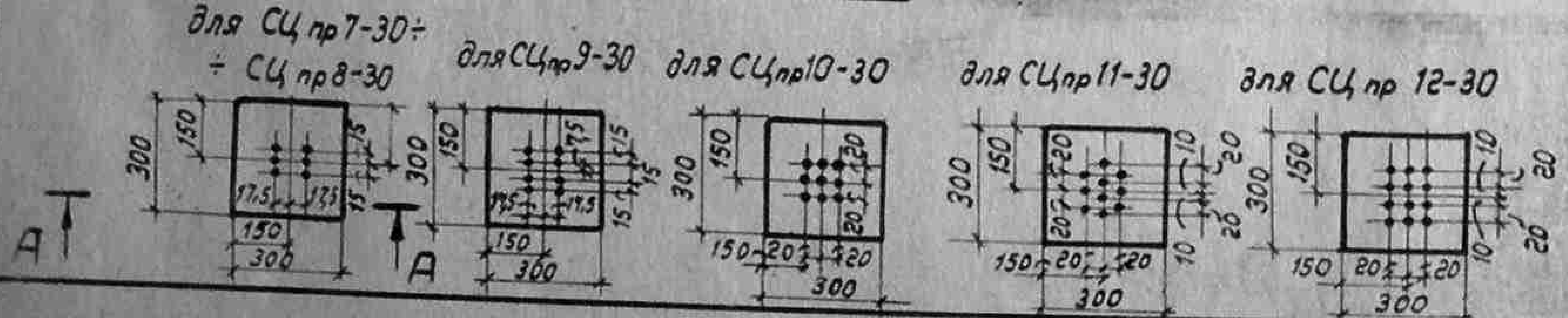
Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кг/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см².
3. На сечении А-А продольная арматура для свай марок СЦпр 5,5-30 и СЦпр 6-30 показана условно одной линией.

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СЦпр 3-30; СЦпр 3,5-30; СЦпр 4-30; СЦпр 4,5-30; СЦпр 5-30; СЦпр 5,5-30; СЦпр 6-30.	Выпуск 1	Лис[т] 4[…]



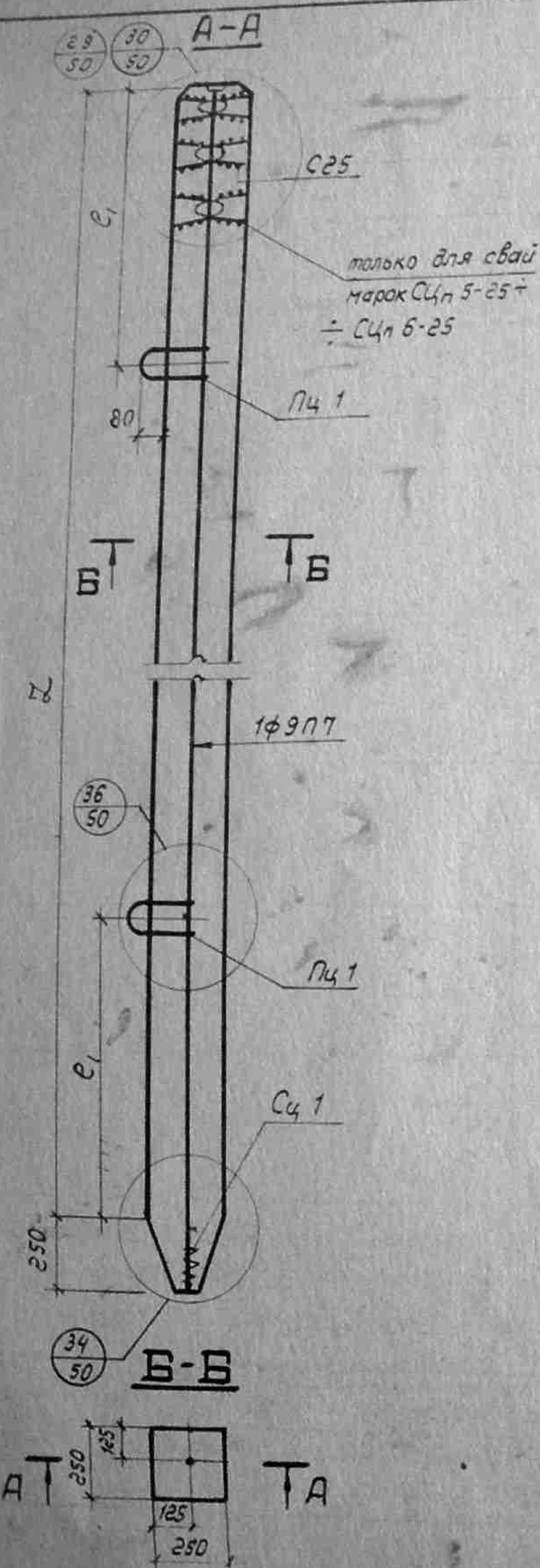
Марка сваи	Размеры, мм L	l_1	l_2	Проволочная арматура или марка армат. изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю: Арматуры, кг: провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стержневой кл. А-I ГОСТ 5781-61*: ф10	ф14	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53*: ф5	Итого	Всего	Бетона марки 300, м³	Справ. масса сваи, т	Усилие натяжения, Т: одной провол.	всех
СЦпр 7-30	7000	1400	2100	ф5 ВрII	6	51	6,70	—	—	2,21	—	4,87	13,78	0,64	1,60	2,4	14,1
				С 30	6	52	—	—	—		4,62						
				Сц 1	1	52	—	—	—		0,25						
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—						
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—						
СЦпр 8-30	8000	1600	2400	ф5 ВрII	6	51	7,62	—	—	2,21	—	4,87	14,70	0,73	1,83	2,4	14,1
				С 30	6	52	—	—	—		4,62						
				Сц 1	1	52	—	—	—		0,25						
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—						
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—						
СЦпр 9-30	9000	1800	2600	ф5 ВрII	8	51	11,40	—	—	2,21	—	4,87	18,48	0,82	2,05	2,4	18,8
				С 30	6	52	—	—	—		4,62						
				Сц 1	1	52	—	—	—		0,25						
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—						
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—						
СЦпр 10-30	10000	2100	2900	ф5 ВрII	9	51	14,21	—	—	2,21	—	6,41	22,83	0,91	2,28	2,4	21,2
				С 30	8	52	—	—	—		6,16						
				Сц 1	1	52	—	—	—		0,25						
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—						
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—						
СЦпр 11-30	11000	2300	3200	ф5 ВрII	10	51	17,32	—	—	2,27	—	6,56	26,15	1,00	2,50	2,4	23,5
				С 30	8	52	—	—	—		6,16						
				Сц 2	1	52	—	—	—		0,40						
				Пц 4	2	52	—	—	2,04		—						
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—						
СЦпр 12-30	12000	2500	3500	ф5 ВрII	12	51	22,64	—	—	2,27	—	6,56	31,47	1,09	2,73	2,4	28,[illegible]
				С 30	8	52	—	—	—		6,16						
				Сц 2	1	52	—	—	—		0,40						
				Пц 4	2	52	—	—	2,04		—						
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—						

Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 12000 кг/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см².
3. На сечении А-А продольная арматура условно показана одной линией.



ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой проволочной арматурой.	Серия 1.011-6
1974	Сваи марок СЦпр 7-30; СЦпр 8-30; СЦпр 9-30; СЦпр 10-30; СЦпр 11-30; СЦпр 12-30.	Выпуск 1, Лист 4

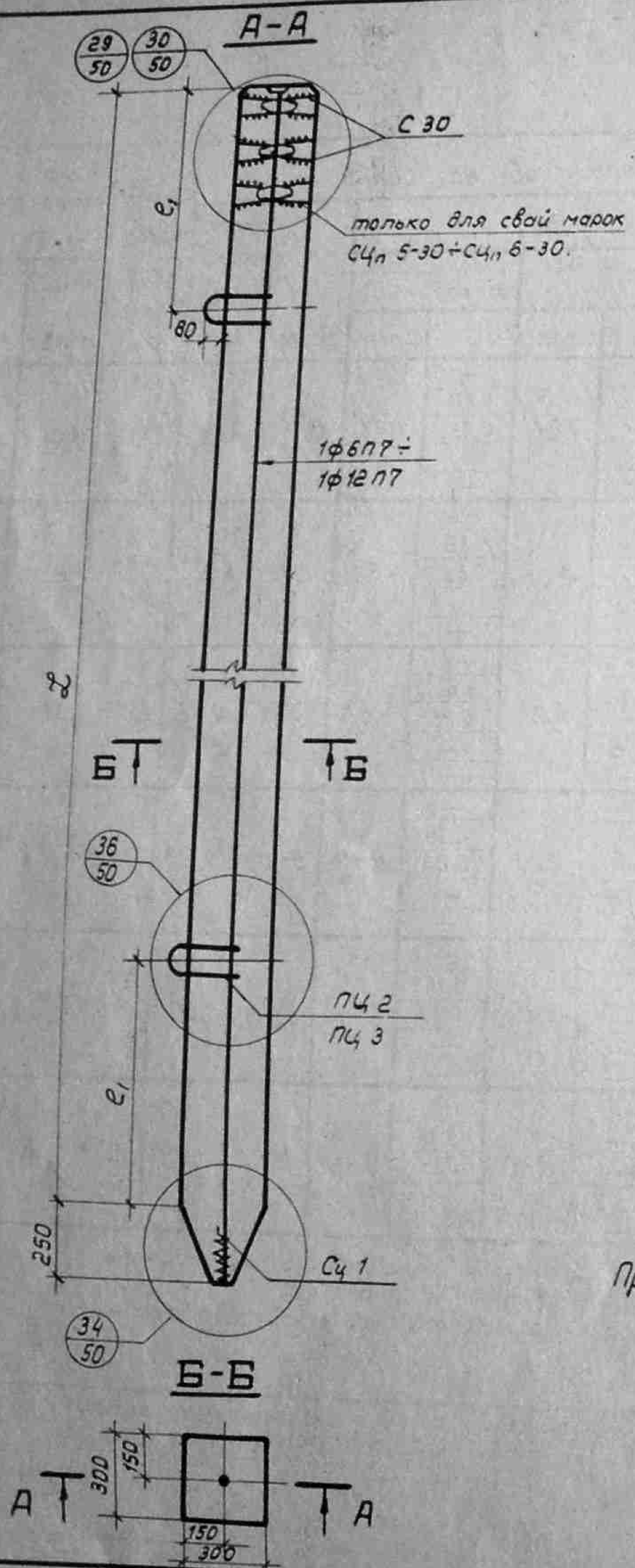
13058



Марка сваи	Размеры, мм		Продол. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю						Справ. масса сваи	Усилие натяж. одной пряди
						Арматуры, кг					Бетона марки 300		
						семипров. прядей кл. П-7 ГОСТ 13840-68	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61* ф 12	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53* ф 5	Итого	Всего			
	l	l_1									м³	т	т
СЦп 4,5-25	4500	900	ф9П7	1	51	1,88	—	—	2,77	5,97	0,29	0,73	7,1
			С 25	4	52	—	—	2,52					
			Сц 1	1	52	—	—	0,25					
			Пц 1	2	52	—	1,32	—					
СЦп 5-25	5000	1000	ф9П7	1	51	2,08	—	—	4,03	7,43	0,32	0,80	7,1
			С 25	6	52	—	—	3,78					
			Сц 1	1	52	—	—	0,25					
			Пц 1	2	52	—	1,32	—					
СЦп 5,5-25	5500	1100	ф9П7	1	51	2,28	—	—	4,03	7,63	0,35	0,88	7,1
			С 25	6	52	—	—	3,78					
			Сц 1	1	52	—	—	0,25					
			Пц 1	2	52	—	1,32	—					
СЦп 6-25	6000	1200	ф9П7	1	51	2,48	—	—	4,03	7,83	0,38	0,95	7,1
			С 25	6	52	—	—	3,78					
			Сц 1	1	52	—	—	0,25					
			Пц 1	2	52	—	1,32	—					

Примечания:
1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 14000 кГ/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кГ/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой прядевой арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СЦп 4,5-25; СЦп 5-25; СЦп 5,5-25; СЦп 6-25.	Выпуск 1	Лист 47

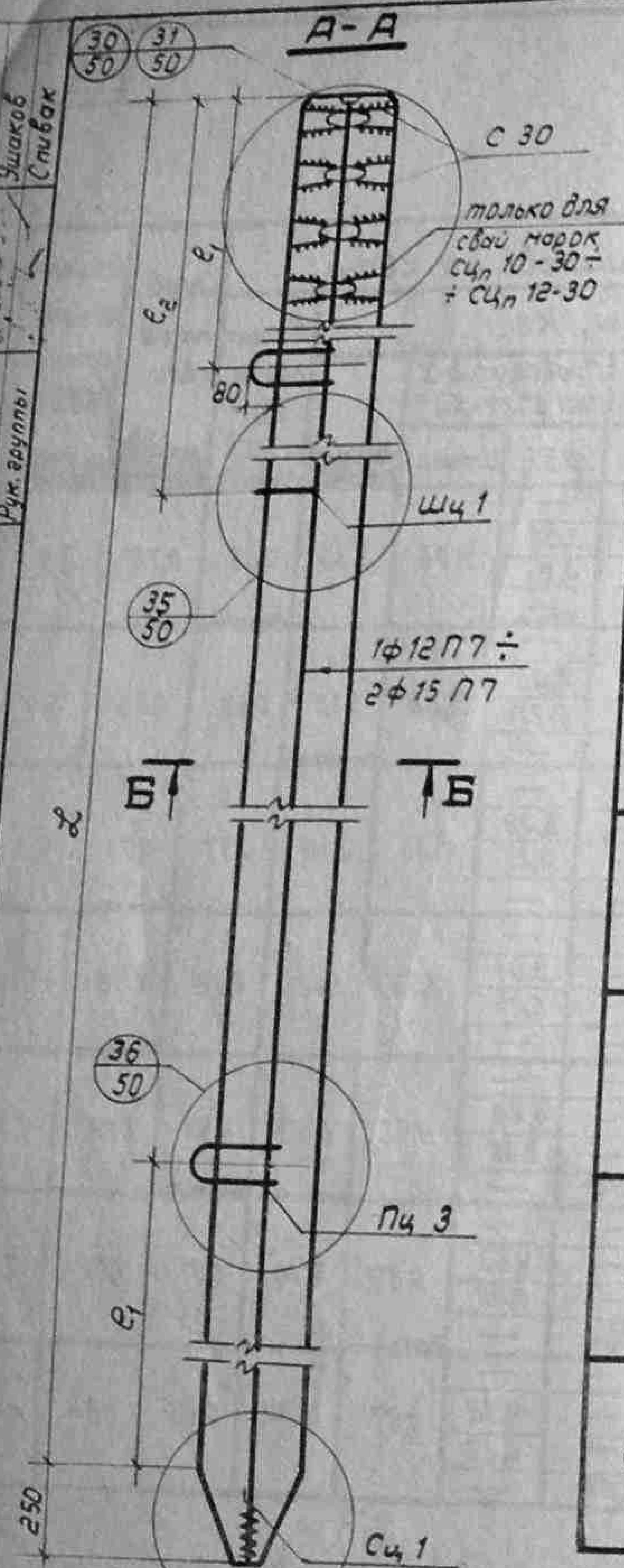


Марка сваи	Размеры, мм L	l_1	Продол. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	№ листа	Расход материалов на сваю: Арматуры, кг: семипров. пряд. кл. П-7 ГОСТ 13840-68	стержн. кл. А-I ГОСТ 5781-61* ф12	ф14	Провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53* ф5	Итого	Всего	Бетона марки 300 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяж. одной пряди Т
СЦп 3-30	3000	600	ф6П7	1	51	0,57	—	—	—	3,33	5,30	0,28	0,70	3,4
			С30	4	52	—	—	—	3,08					
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц 2	2	52	—	1.40	—	—					
СЦп 3,5-30	3500	700	ф6П7	1	51	0,66	—	—	—	3,33	5,39	0,33	0,83	3,4
			С30	4	52	—	—	—	3,08					
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц 2	2	52	—	1.40	—	—					
СЦп 4-30	4000	800	ф9П7	1	51	1,69	—	—	—	3,33	6,42	0,37	0,93	7.1
			С30	4	52	—	—	—	3,08					
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц 2	2	52	—	1,40	—	—					
СЦп 4,5-30	4500	900	ф9П7	1	51	1,89	—	—	—	3,33	6,62	0,42	1.05	7.1
			С30	4	52	—	—	—	3,08					
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц 2	2	52	—	1.40	—	—					
СЦп 5-30	5000	1000	ф9П7	1	51	2.08	—	—	—	4,87	8,93	0,46	1,15	7.1
			С30	6	52	—	—	—	4,62					
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц 3	2	52	—	—	1,98	—					
СЦп 5,5-30	5500	1100	ф9П7	1	51	2,28	—	—	—	4,87	9,13	0,51	1,28	7,1
			С30	6	52	—	—	—	4,62					
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц 3	2	52	—	—	1,98	—					
СЦп 6-30	6000	1200	ф12П7	1	51	4.39	—	—	—	4,87	11,24	0,55	1,38	12,3
			С30	6	52	—	—	—	4,62					
			Сц 1	1	52	—	—	—	0,25					
			Пц 3	2	52	—	—	1,98	—					

Примечания: 1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 14800 кг/см² для ф 6П7; 14000 кг/см² для ф 9П7; 13600 кг/см² для ф 12П7.

2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см².

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой прядевой арматурой.	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СЦп 3-30; СЦп 3,5-30; СЦп 4-30; СЦп 4,5-30; СЦп 5-30; СЦп 5,5-30; СЦп 6-30.	Выпуск 1	Лист 48



Марка сваи	Размеры, мм L	e_1	e_2	Продол. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю: Арматуры, кг: семипров. прядей кл. П-7 ГОСТ 13840-68	стержневой кл. А-I ГОСТ 5781-61* ф 10	ф 14	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53* ф 5	Итого	Всего	Бетона марки 300 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т: одной пряди	всех
СЦп 7-30	7000	1400	2100	ф12П7	1	51	5.10	—	—	2.21	—	4,87	12,18	0,64	1,60	12,3	12,3
				С 30	6	52	—	—	—		4.62						
				Сц 1	1	52	—	—	—		0.25						
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—						
				Шц 1	1	52	—	0.23	—		—						
СЦп 8-30	8000	1600	2400	ф12П7	1	51	5.80	—	—	2.21	—	4.87	12,88	0,73	1,83	12,3	12,3
				С 30	6	52	—	—	—		4.62						
				Сц 1	1	52	—	—	—		0.25						
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—						
				Шц 1	1	52	—	0,23	—		—						
СЦп 9-30	9000	1800	2600	ф15П7	1	51	10.29	—	—	2.21	—	4,87	17,37	0,82	2.05	18,7	18,7
				С 30	6	52	—	—	—		4.62						
				Сц 1	1	52	—	—	—		0.25						
				Пц 3	2	52	—	—	1.98		—						
				Шц 1	1	52	—	0.23	—		—						
СЦп 10-30	10000	2100	2900	ф12П7	2	51	14.41	—	—	2.21	—	6,41	23,03	0,91	2.28	12,3	24,6
				С 30	8	52	—	—	—		6.16						
				Сц 1	1	52	—	—	—		0.25						
				Пц 3	2	52	—	—	1,98		—						
				Шц 1	1	52	—	0.23	—		—						
СЦп 11-30	11000	2300	3200	ф12П7	2	51	15.82	—	—	2.21	—	6,41	24,44	1,00	2,50	12,3	24,6
				С 30	8	52	—	—	—		6.16						
				Сц 1	1	52	—	—	—		0.25						
				Пц 3	2	52	—	—	1.98		—						
				Шц	1	52	—	0.23	—		—						
СЦп 12-30	12000	2500	3500	ф15П7	2	51	27.27	—	—	2.21	—	6,41	35,89	1,09	2,73	18,7	37,4
				С 30	8	52	—	—	—		6.16						
				Сц 1	1	52	—	—	—		0.25						
				Пц 3	2	52	—	—	1.98		—						
				Шц 1	1	52	—	0.23	—		—						

Примечания:

1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 13600 кг/см² для ф 12П7 и 13200 кг/см² для ф 15П7.
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см².


ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой прядевой арматурой.	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СЦп 7-30; СЦп 8-30; СЦп 9-30; СЦп 10-30; СЦп 11-30; СЦп 12-30.	Выпуск 1	Лист 49

ЦНИИСК

Зав. отд. · Гл. констр. · Рук. группы · Рук. группы · Ст. инженер

Ушаков · Спивак · Соколова

Москва



28
Углубление 30×30×15
Фаска 30×30 - по всему периметру
С25; С30 8шт.
Продольная арматура сваи
29
Углубление 30×30×15
С25; С30 4шт.
Продол. арматура сваи
30
Фаска 30×30 по всему периметру
С25; С30 6шт.
Продольная арматура сваи
31
Углубление 30×30×15
С 30 8шт
Продольная арматура сваи
А-А
С25; С30
32
Углубление 30×30×15
Фаска 30×30 по всему периметру
Продольная арматура сваи
С30
33
Углубление 70×70×15
Фаска 30×30 по всему периметру
Продол. арматура сваи
С 30
34
Продольная арматура сваи
Спираль Сц 1; Сц 2
Б-Б
35
Шц 1
50
36
Пц 1
Пц 2
80
a = 60мм для свай сеч. 25×25 см.
a = 80мм для свай сеч. 30×30 см.
3. После отпуска натяжения концы напрягаемой арматуры срезать заподлицо с бетоном со стороны острия и заподлицо с дном углубления со стороны головы сваи. Торец острия сваи с прядевой арматурой покрыть цементным раствором состава 1:3.
Примечания: 1. Сетки С25; С30; петли Пц 1; Пц 2; штырь Шц 1, спираль Сп 1. Сц 2 см. лист 52.
2. Петли, штырь и спираль привязать к продольной арматуре вязальной проволокой.
ТК
1974
Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола.
Узлы 28 – 36.
Серия 1.011-6
Выпуск 1
Лист 50

Спецификация стержневой продольной арматуры для свай марок СЦ4,5-25 ÷ СЦ12-30

Марка сваи	СЦ4,5-25	СЦ5-25	СЦ5,5-25	СЦ6-25	СЦ3-30	СЦ3,5-30	СЦ4-30	СЦ4,5-30	СЦ5-30	СЦ5,5-30	СЦ6-30	СЦ7-30	СЦ8-30	СЦ9-30	СЦ10-30	СЦ11-30	СЦ12-30
Диаметр и класс	10 А IV	10 А IV	12 А IV	12 А IV	10 А IV	10 А IV	10 А IV	12 А IV	12 А IV	14 А IV	14 А IV	16 А IV	16 А IV	18 А IV	20 А IV	22 А IV	28 А IV
Длина ℓ мм	4750	5250	5750	6250	3250	3750	4250	4750	5250	5750	6250	7250	8250	9250	10250	11250	12250
Количество на сваю n шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая длина на сваю nℓ м	4,75	5,25	5,75	6,25	3,25	3,75	4,25	4,75	5,25	5,75	6,25	7,25	8,25	9,25	10,25	11,25	12,25
Масса на сваю кг	2,92	3,23	5,10	5,54	2.01	2.31	2,62	4,22	4,66	6,95	7,55	11,44	13,02	18,48	25,28	33,57	59,17

Спецификация прядевой продольной арматуры для свай марок $СЦ_п$ 4,5-25 ÷ $СЦ_п$ 12-30

Марка сваи	$СЦ_п$4,5-25	$СЦ_п$5-25	$СЦ_п$5,5-25	$СЦ_п$6-25	$СЦ_п$3-30	$СЦ_п$3,5-30	$СЦ_п$4-30	$СЦ_п$4,5-30	$СЦ_п$5-30	$СЦ_п$5,5-30	$СЦ_п$6-30	$СЦ_п$7-30	$СЦ_п$8-30	$СЦ_п$9-30	$СЦ_п$10-30	$СЦ_п$11-30	$СЦ_п$12-30
Диаметр и класс	9П7	9П7	9П7	9П7	6П7	6П7	9П7	9П7	9П7	9П7	12П7	12П7	12П7	15П7	12П7	12П7	15П7
Длина ℓ мм	4750	5250	5750	6250	3250	3750	4250	4750	5250	5750	6250	7250	8250	9250	10250	11250	12250
Количество на сваю n шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Общая длина на сваю nℓ м	4,75	5,25	5,75	6,25	3,25	3,75	4,25	4,75	5,25	5,75	6,25	7,25	8,25	9,25	20,50	22,50	24,50
Масса на сваю кг	1,88	2,08	2,28	2,48	0,57	0,66	1,69	1,89	2.08	2,28	4,39	5,10	5,80	10,29	14,41	15,82	27,27

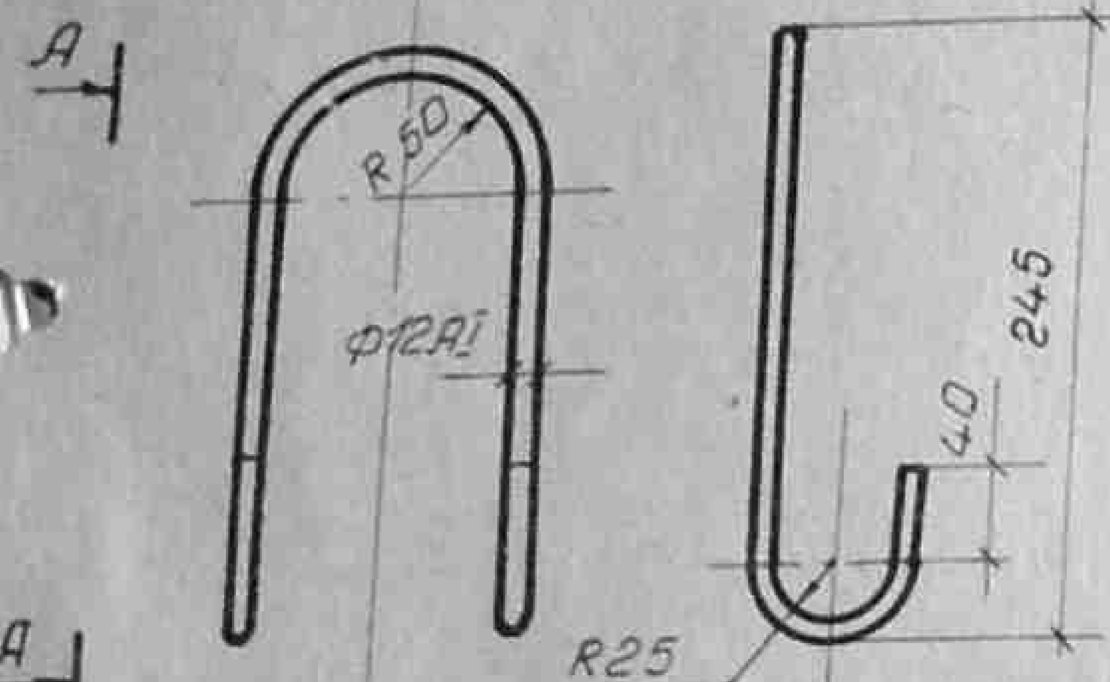
Спецификация проволочной продольной арматуры для свай марок $СЦ_{пр}$ 4,5-25 ÷ $СЦ_{пр}$ 12-30

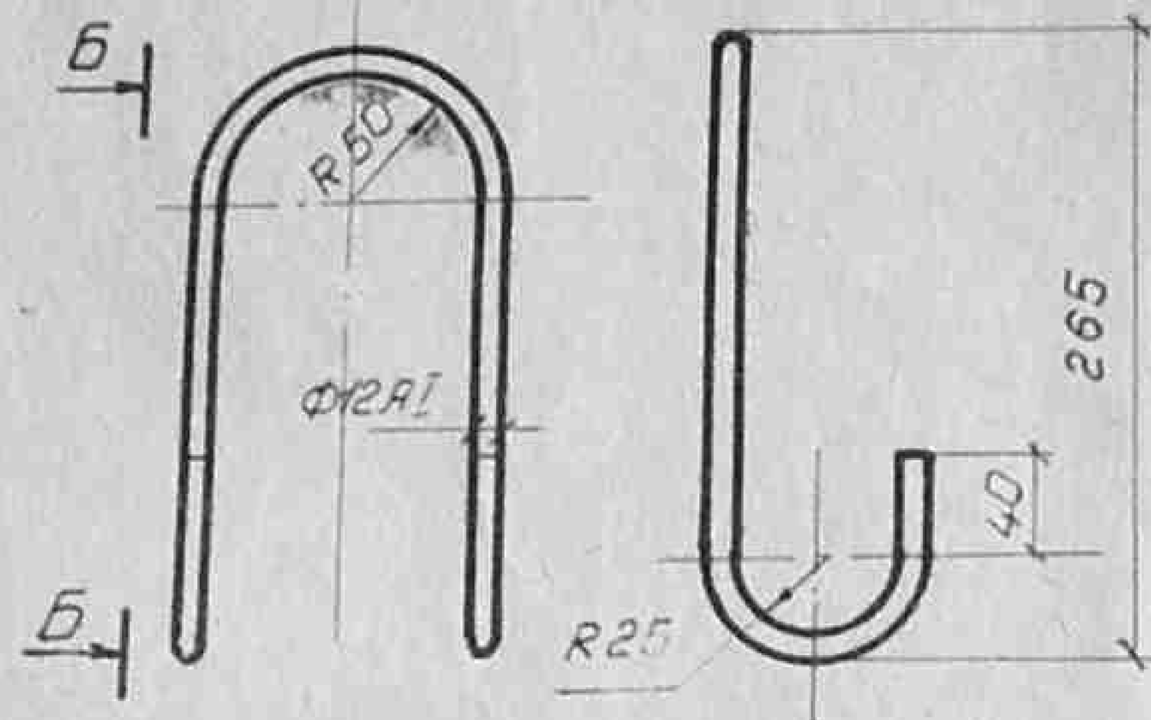
Марка сваи	$СЦ_{пр}$4,5-25	$СЦ_{пр}$5-25	$СЦ_{пр}$5,5-25	$СЦ_{пр}$6-25	$СЦ_{пр}$3-30	$СЦ_{пр}$3,5-30	$СЦ_{пр}$4-30	$СЦ_{пр}$4,5-30	$СЦ_{пр}$5-30	$СЦ_{пр}$5,5-30	$СЦ_{пр}$6-30	$СЦ_{пр}$7-30	$СЦ_{пр}$8-30	$СЦ_{пр}$9-30	$СЦ_{пр}$10-30	$СЦ_{пр}$11-30	$СЦ_{пр}$12-30
Диаметр и класс	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II	5Вр II
Длина ℓ мм	4750	5250	5750	6250	3250	3750	4250	4750	5250	5750	6250	7250	8250	9250	10250	11250	12250
Количество на сваю n шт.	2	2	3	3	2	2	2	3	3	4	4	6	6	8	9	10	12
Общая длина на сваю nℓ м	9,50	10,50	17,25	18,75	6,50	7,50	8,50	14,25	15,75	23,00	25,00	43,50	49,50	74,00	92,25	112,50	147,00
Масса на сваю кг.	1,46	1,61	2,65	2,88	1,00	1,16	1,31	2,19	2,43	3,54	3,85	6,70	7,62	11,40	14,21	17,32	22,64

ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола с напрягаемой стержневой прядевой и проволочной арматурой	Серия 1.011-6	
197[illegible]	Спецификация продольной арматуры для свай марок СЦ4,5-25 ÷ ...	Выпуск	Лист

Петля Пц1

А-А



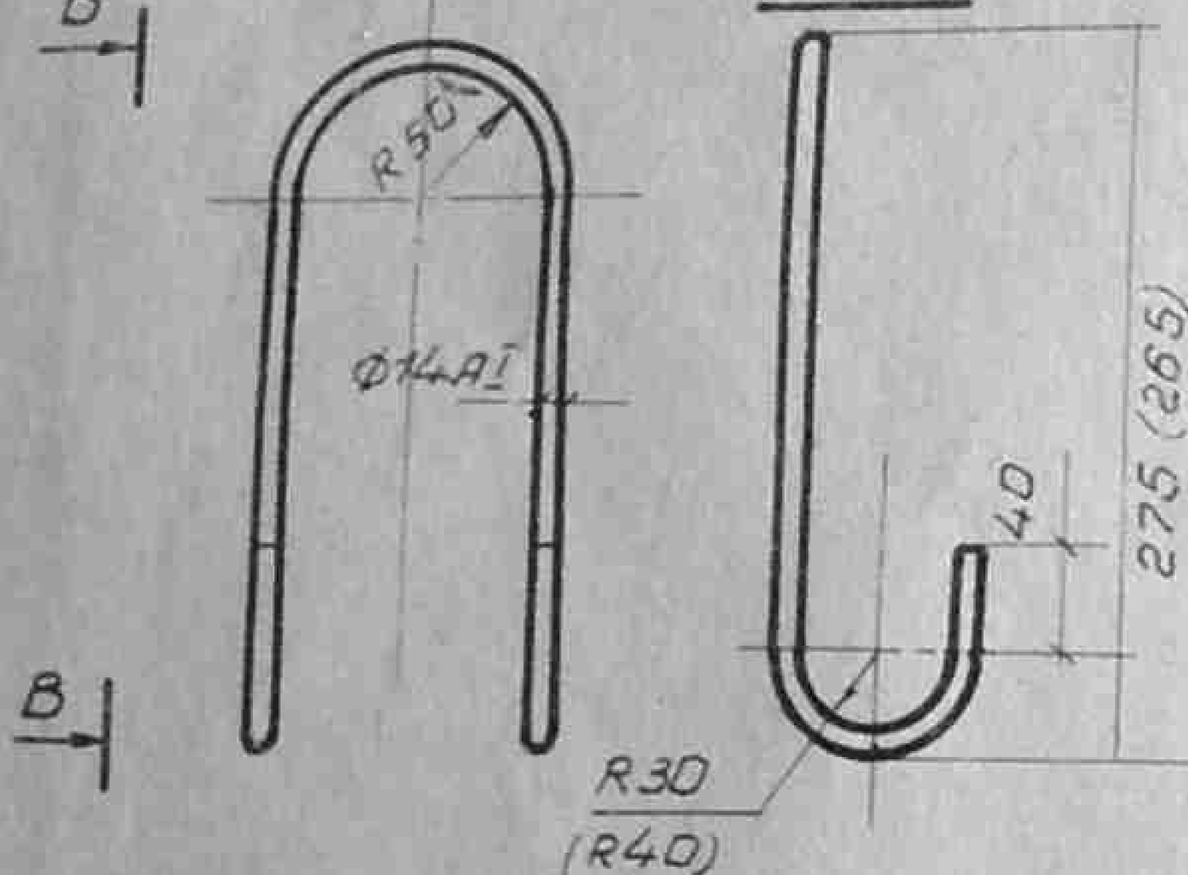


Петля Пц2

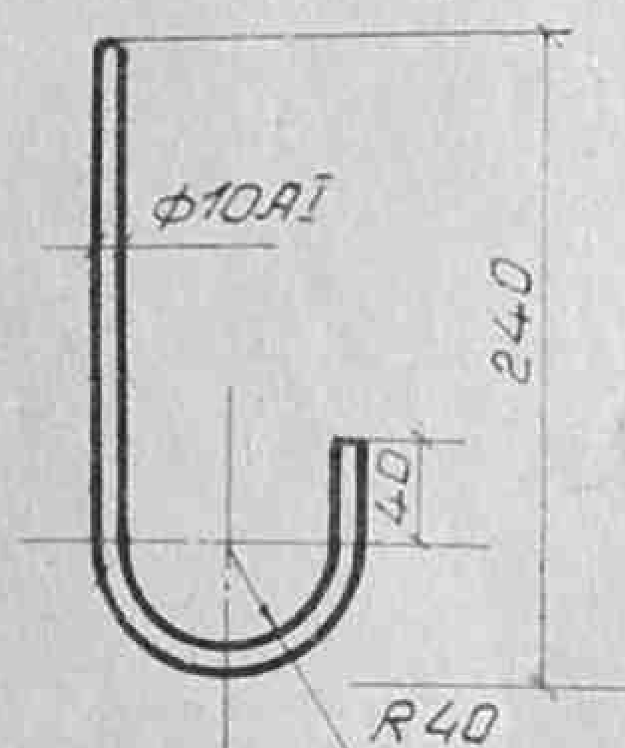
Б-Б

Петля Пц3 (Пц4)

В-В



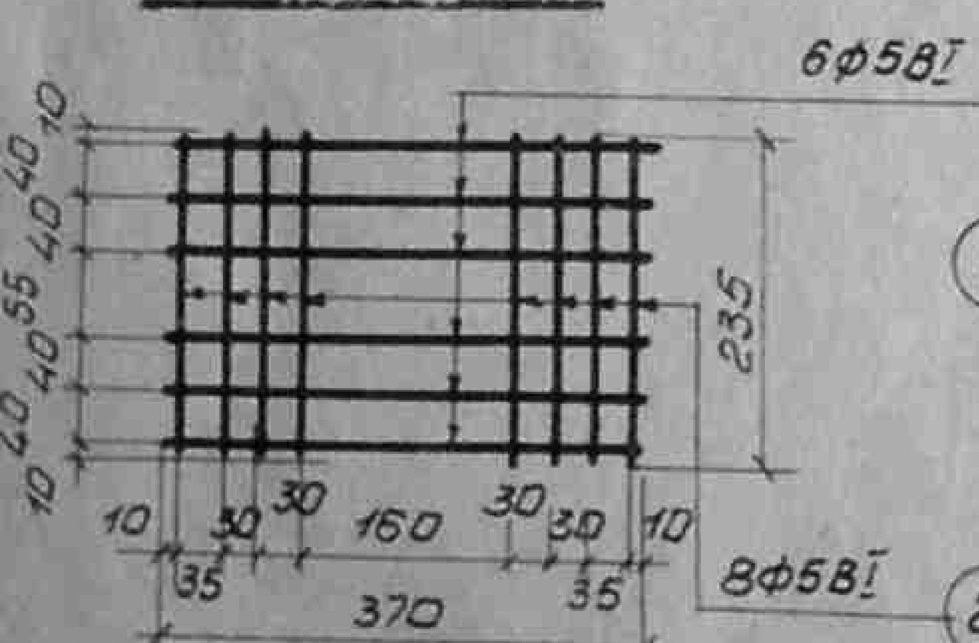
Штырь Шц1



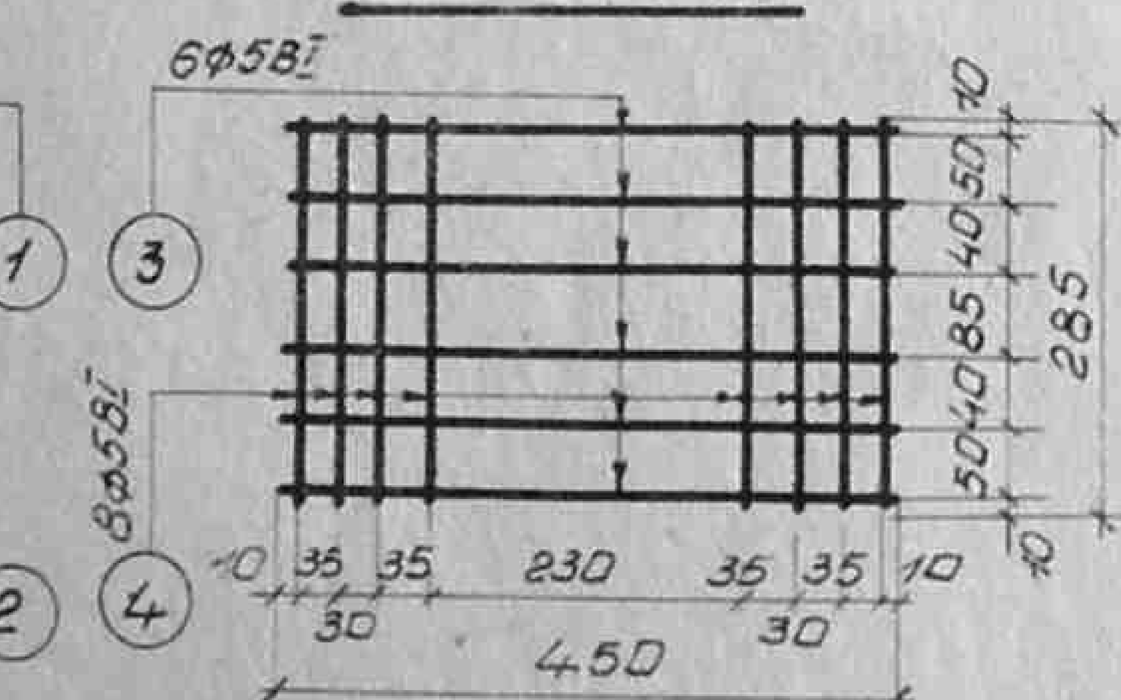
Размеры в скобках относятся к петле Пц4

Спецификация арматуры							
Марка изделия	NN поз	ф	n шт	ℓ мм	nℓ м	Масса стержня кг	Масса марки кг
Пц1	–	12АI	1	736	0.74	0.66	0.66
Пц2	–	12АI	1	786	0.79	0.70	0.70
Пц3	–	14АI	1	823	0.82	0.99	0.99
Пц4	–	14АI	1	843	0.84	1,02	1,02
Шц1	–	10АI	1	370	0.37	0.23	0.23
С25	1	5ВI	6	370	2,22	0.34	0.63
	2	5ВI	8	235	1,88	0.29	
С30	3	5ВI	6	450	2,70	0,42	0,77
	4	5ВI	8	285	2,28	0,35	
СЦ1	–	5ВI	1	1620	1,62	0,25	0,25
СЦ2	–	5ВI	1	2357	2,36	0,40	0,40

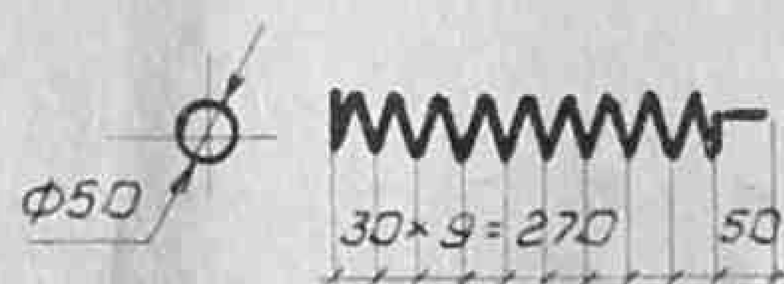
Сетка С-25



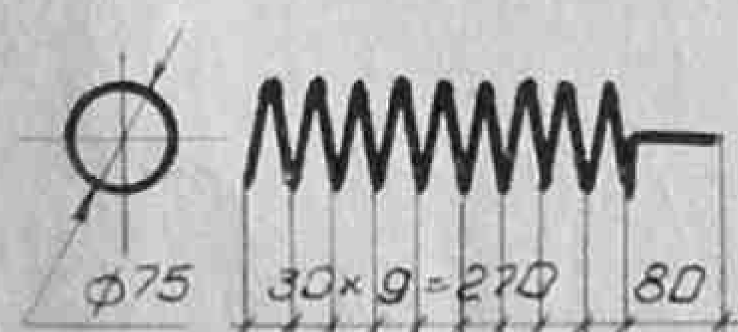
Сетка С30



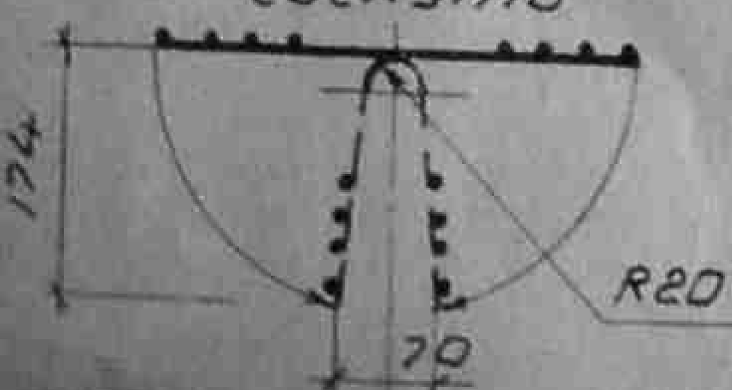
Спираль Сц1



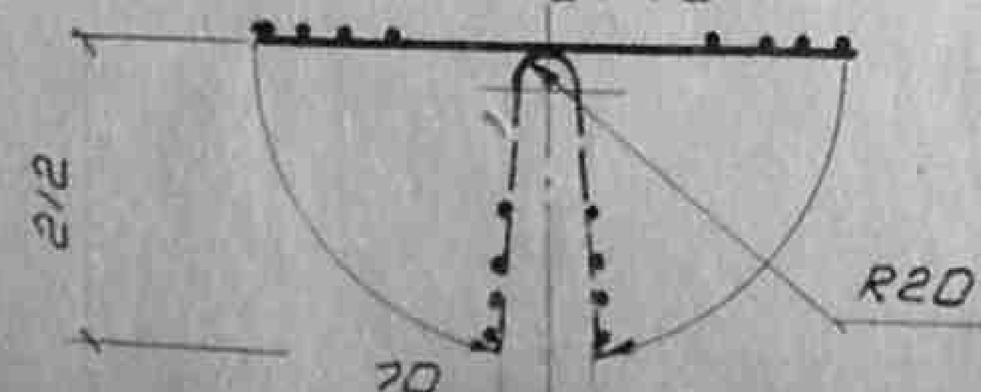
Спираль Сц2



После изготовления согнуть

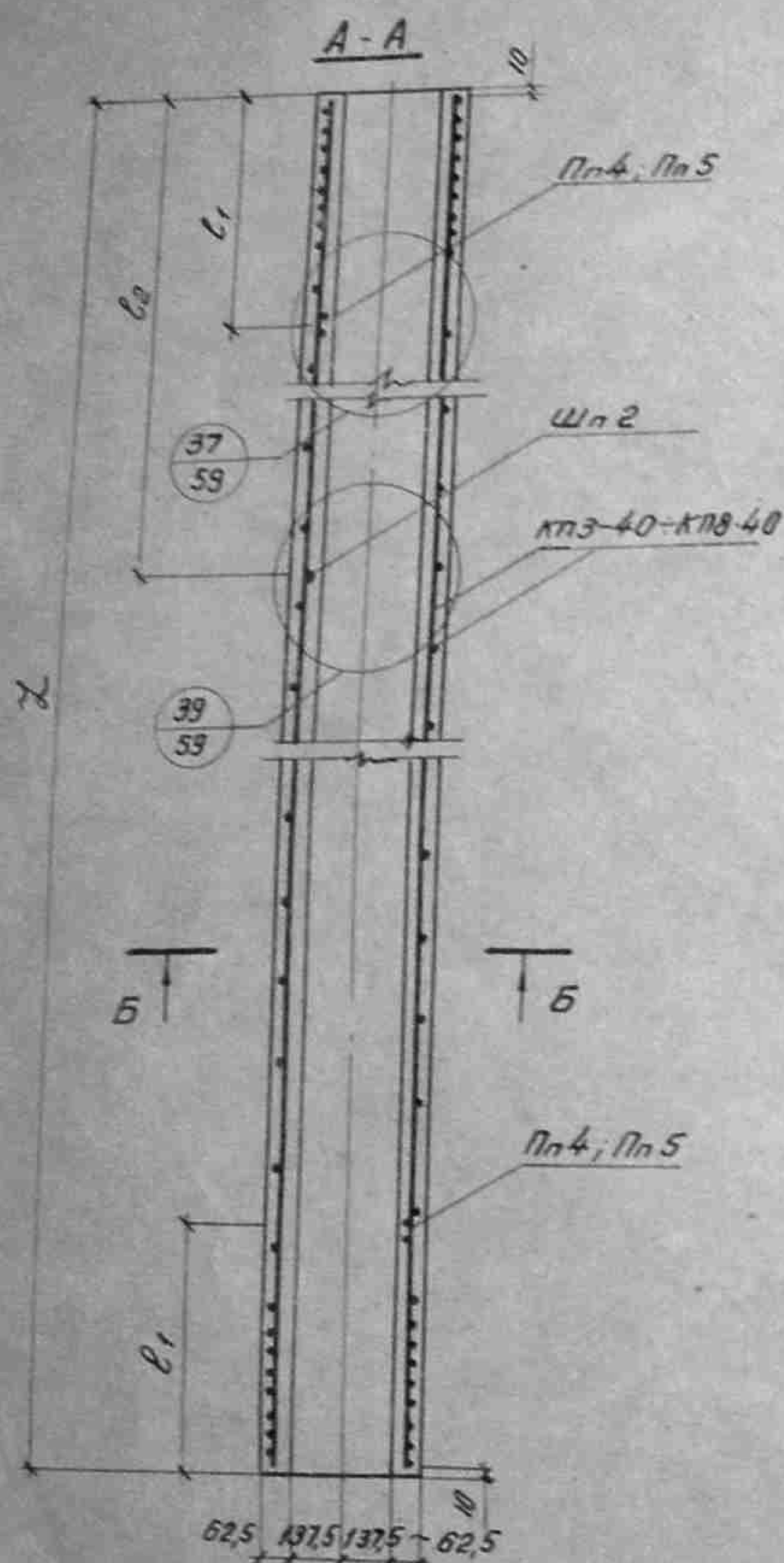


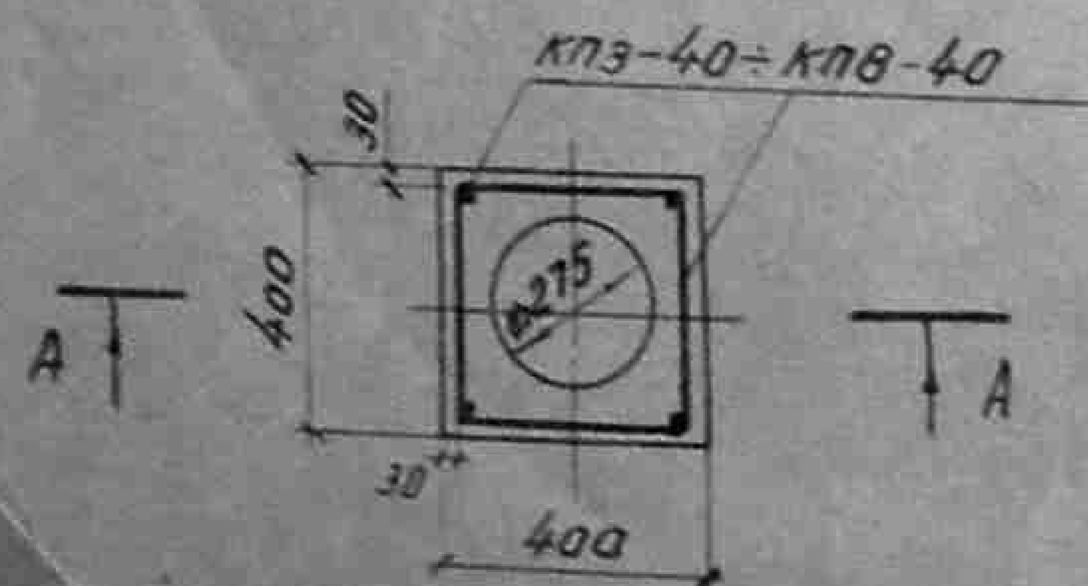
После изготовления согнуть



Примечания:
1. Для монтажных петель применяется сталь марок ВСт3сп2 в Ст3 пс2.
2. В случае производства работ при температурах ниже 40°С следует применять сталь марок В ст3сп2.
3. Сварку сеток производить в соответствии с требованиями п.3.9 пояснительной записки.

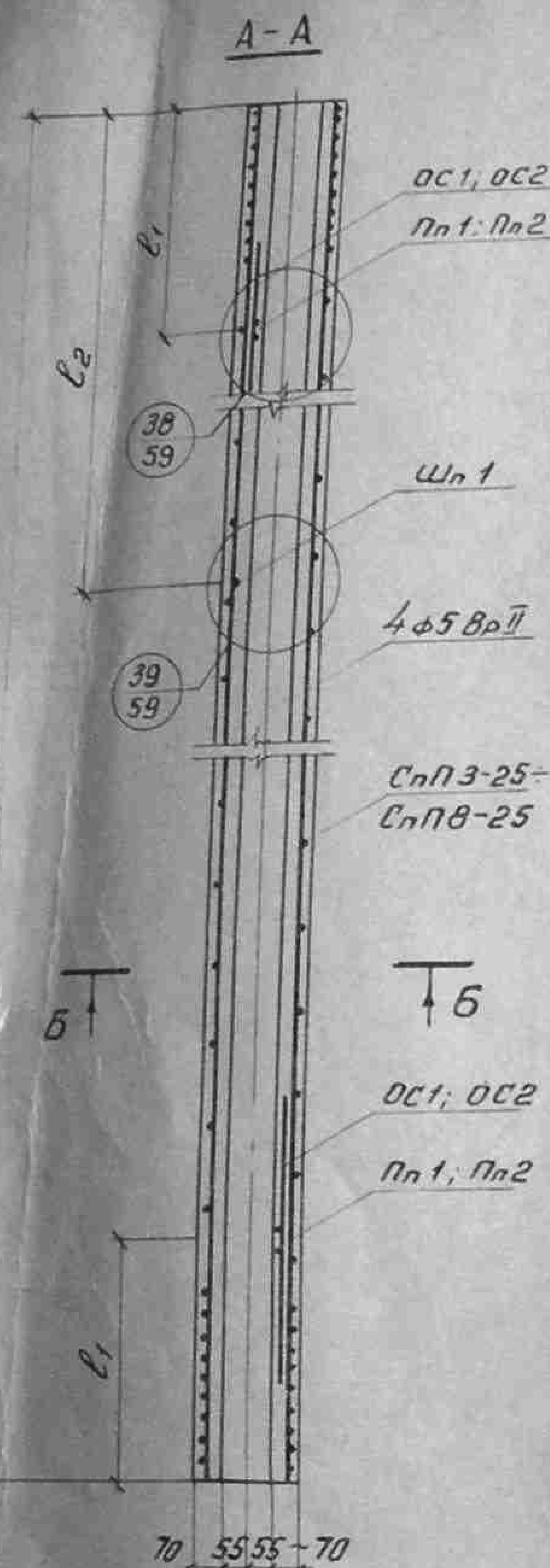
ТК	Сваи сплошные квадратного сечения без поперечного армирования ствола	Серия 1.011-6	
1974	Арматурные изделия Пц1; Пц2; Пц3; Пц4; Шц1; С25; С30; СЦ1, СЦ2. Спецификация арматуры	Выпуск 1	Лист 52





Марка сваи	Размеры, мм L	l_1	l_2	Арматурные изделия Марка	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю: Арматуры, кг: стержн. класса А-I ГОСТ 5781-61* ф 12	ф 14	Итого	провол. кл. В-I ГОСТ 6727-53* ф 5	Всего	Бетона марки 300 м³	Справ. масса сваи т
СП3-40	3000	600	—	КП3-40	1	60	10,59	—	12,61	6,62	19,23	0,30	0,75
				Пп 4	2	59	2,02	—		—			
СП3,5-40	3500	700	—	КП3,5-40	1	60	12,36	—	14,38	7,26	21,64	0,35	0,88
				Пп 4	2	59	2,02	—		—			
СП4-40	4000	800	—	КП4-40	1	60	14,14	—	16,16	7,69	23,85	0,40	1,01
				Пп4	2	59	2,02	—		—			
СП4,5-40	4500	900	—	КП4,5-40	1	60	15,91	—	18,74	8,33	27,07	0,46	1,14
				Пп5	2	59	—	2,83		—			
СП5-40	5000	1000	—	КП5-40	1	60	17,69	—	20,52	8,76	29,28	0,51	1,26
				Пп 5	2	59	—	2,83		—			
СП5,5-40	5500	1100	—	КП5,5-40	1	60	19,47	—	22,30	9,41	31,71	0,56	1,39
				Пп5	2	59	—	2,83		—			
СП6-40	6000	1200	—	КП6-40	1	60	21,24	—	24,07	9,84	33,91	0,61	1,52
				Пп 5	2	59	—	2,83		—			
СП7-40	7000	1400	—	КП7-40	1	60	24,79	—	26,81	10,91	37,72	0,71	1,7
				Пп4	2	59	2,02	—		—			
СП8-40	8000	1600	2400	КП8-40	1	60	28,34	—	30,58	11,98	42,56	0,81	2,0
				Пп4	2	59	2,02	—		—			
				Шп 2	1	59	0,22	—		—			

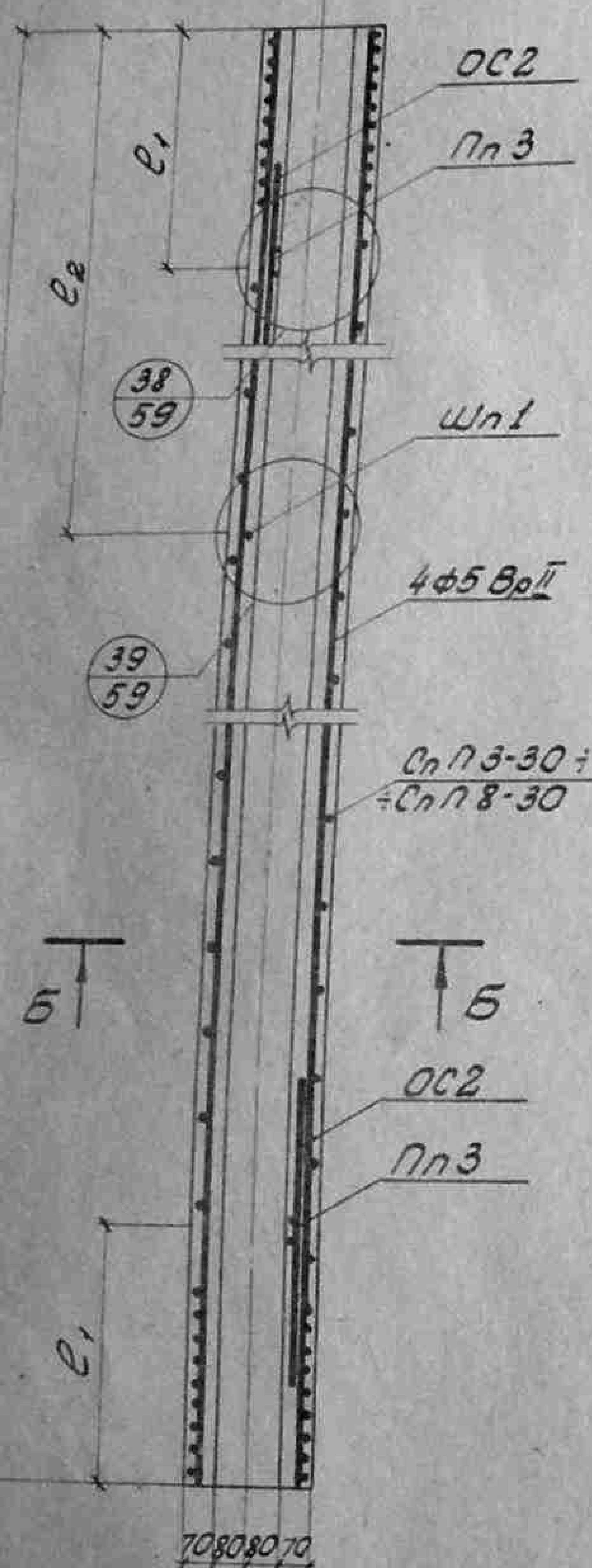
ТК	Сваи квадратного сечения с круглой полостью с ненапрягаемой стержневой арматурой	Серия 1.011
1974	Сваи марок СП3-40; СП3,5-40; СП4-40; СП4,5-40; СП5-40; СП5,5-40; СП6-40; СП7-40; СП8-40.	Выпуск



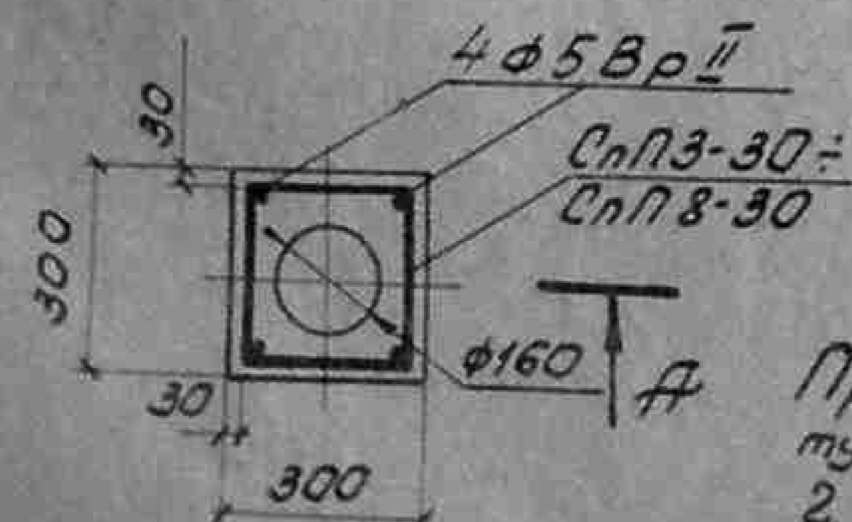
Марка сваи	Размеры, мм L	ℓ_1	ℓ_2	Продольн. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю: Арматуры, кг: пров. кл. ВрII ГОСТ 8480-63	стержн. класса А-I ГОСТ 5781-61* ф10	ф12	Итого	пров. кл. В-I ГОСТ 6727-53* ф 5 мм	Всего	Бетона марки 300 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения Т: одной провол.	всех
СПН3-25	3000	600	—	ф5 ВрII	4	61	1,85	—	—	2,72	—	7,97	0,16	0,40	1,9	7,5
				СпП3-25	1	62	—	—	—		3,40					
				Пп1	2	59	—	1,00	—		—					
				ОС1	4	59	—	1,72	—		—					
СПН3,5-25	3500	700	—	ф5 ВрII	4	61	2,16	—	—	2,72	—	8,40	0,19	0,48	1,9	7,5
				СпП3,5-25	1	62	—	—	—		3,52					
				Пп1	2	59	—	1,00	—		—					
				ОС1	4	59	—	1,72	—		—					
СПН4-25	4000	800	—	ф5 ВрII	4	61	2,46	—	—	2,72	—	8,95	0,21	0,53	1,9	7,5
				СпП4-25	1	62	—	—	—		3,77					
				Пп1	2	59	—	1,00	—		—					
				ОС1	4	59	—	1,72	—		—					
СПН4,5-25	4500	900	—	ф5 ВрII	4	61	2,77	—	—	2,72	—	9,51	0,24	0,60	1,9	7,5
				СпП4,5-25	1	62	—	—	—		4,02					
				Пп1	2	59	—	1,00	—		—					
				ОС1	4	59	—	1,72	—		—					
СПН5-25	5000	1000	—	ф5 ВрII	4	61	3,08	—	—	3,97	—	11,19	0,26	0,65	1,9	7,5
				СпП5-25	1	62	—	—	—		4,14					
				Пп2	2	59	—	—	1,49		—					
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—					
СПН5,5-25	5500	1100	—	ф5 ВрII	4	61	3,39	—	—	3,97	—	11,75	0,29	0,73	1,9	7,5
				СпП5,5-25	1	62	—	—	—		4,39					
				Пп2	2	59	—	—	1,49		—					
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—					
СПН6-25	6000	1200	—	ф5 ВрII	4	61	3,70	—	—	3,97	—	12,31	0,32	0,80	1,9	7,5
				СпП6-25	1	62	—	—	—		4,64					
				Пп2	2	59	—	—	1,49		—					
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—					
СПН7-25	7000	1400	—	ф5 ВрII	4	61	4,31	—	—	3,97	—	14,68	0,37	0,93	1,9	7,5
				СпП7-25	1	62	—	—	—		6,40					
				Пп2	2	59	—	—	1,49		—					
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—					
СПН8-25	8000	1600	2400	ф5 ВрII	4	61	4,93	—	—	4,12	—	16,09	0,42	1,05	1,9	7,5
				СпП8-25	1	62	—	—	—		7,04					
				Пп2	2	59	—	—	1,49		—					
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—					
				Шп1	1	59	—	0,15	—		—					

Примечания: 1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 9600 кГ/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кГ/см².

ТК	Сваи квадратного сечения с круглой полостью с напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6	
1974	Сваи марок СПН3-25; СПН3,5-25; СПН4-25; СПН4,5-25; СПН5-25; СПН5,5-25; СПН6-25; СПН7-25; СПН8-25	Выпуск 1	Лист 56

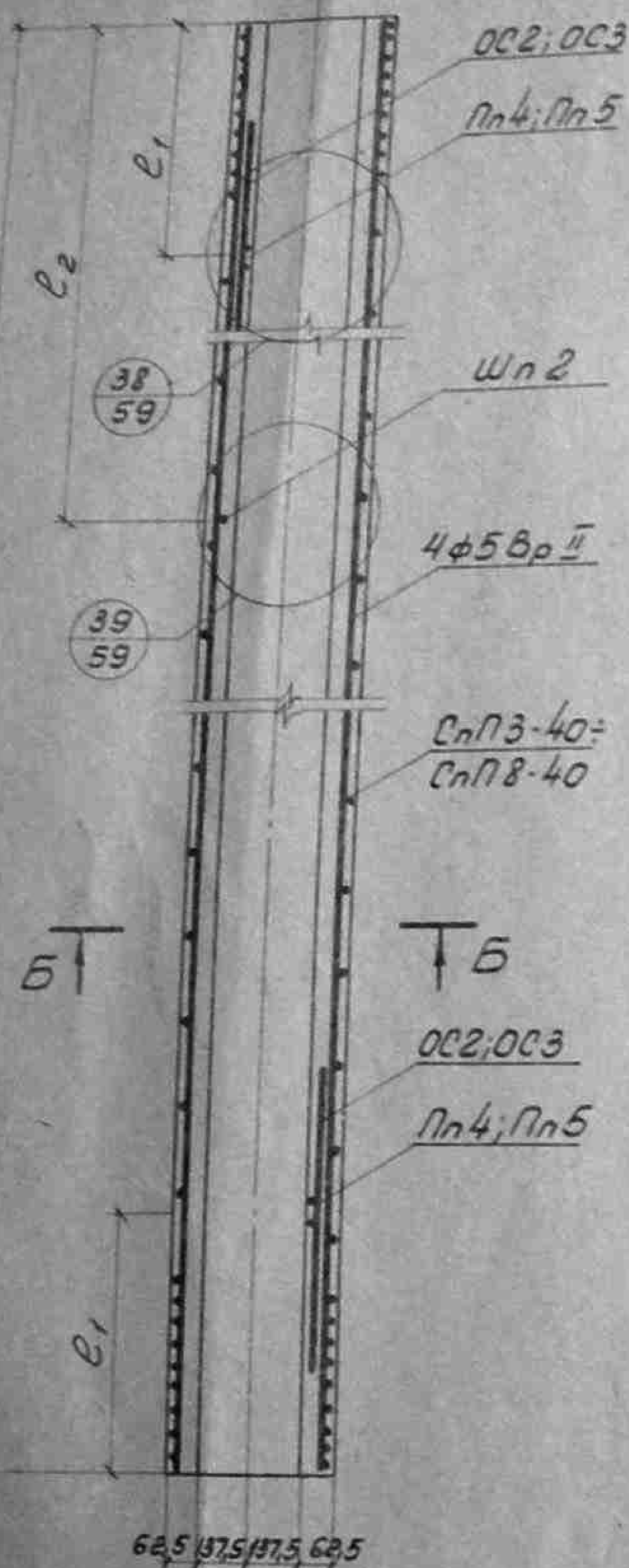


Марка сваи	Размеры, мм			Продол. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю								Справ. масса сваи т	Усилие натяжения т	
							Арматуры, кг							Бетона марки 300 м³			
	L	l_1	l_2				провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. класса A-I ГОСТ 5781-61* Ф10	Ф12	Итого	пров. кл. B-I ГОСТ 6727-53* Ф5	Всего				Одной провол.	Всех
СПН3-30	3000	600	—	Ф5 Вр II	4	61	1,85	—	—	4,15	—	10,26		0,21	0,53	1,9	7,5
				СпП3-30	1	62	—	—	—		4,26						
				Пп3	2	59	—	—	1,67		—						
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—						
СПН3,5-30	3500	700	—	Ф5 Вр II	4	61	2,16	—	—	4,15	—	10,72		0,25	0,61	1,9	7,5
				СпП3,5-30	1	62	—	—	—		4,41						
				Пп3	2	59	—	—	1,67		—						
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—						
СПН4-30	4000	800	—	Ф5 Вр II	4	61	2,46	—	—	4,15	—	11,33		0,28	0,70	1,9	7,5
				СпП4-30	1	62	—	—	—		4,72						
				Пп3	2	59	—	—	1,67		—						
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—						
СПН4,5-30	4500	900	—	Ф5 Вр II	4	61	2,77	—	—	4,15	—	11,95		0,33	0,82	1,9	7,5
				СпП4,5-30	1	62	—	—	—		5,03						
				Пп3	2	59	—	—	1,67		—						
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—						
СПН5-30	5000	1000	—	Ф5 Вр II	4	61	3,08	—	—	4,15	—	12,41		0,35	0,88	1,9	7,5
				СпП5-30	1	62	—	—	—		5,18						
				Пп3	2	59	—	—	1,67		—						
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—						
СПН5,5-30	5500	1100	—	Ф5 Вр II	4	61	3,39	—	—	4,15	—	13,03		0,39	0,97	1,9	7,5
				СпП5,5-30	1	62	—	—	—		5,49						
				Пп3	2	59	—	—	1,67		—						
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—						
СПН6-30	6000	1200	—	Ф5 Вр II	4	61	3,70	—	—	4,15	—	13,65		0,42	1,05	1,9	7,5
				СпП6-30	1	62	—	—	—		5,80						
				Пп3	2	59	—	—	1,67		—						
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—						
СПН7-30	7000	1400	—	Ф5 Вр II	4	61	4,31	—	—	4,15	—	16,38		0,49	1,23	1,9	7,5
				СпП7-30	1	62	—	—	—		7,92						
				Пп3	2	59	—	—	1,67		—						
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—						
СПН8-30	8000	1600	2400	Ф5 Вр II	4	61	4,93	—	—	4,30	—	17,94		0,56	1,40	1,9	7,5
				СпП8-30	1	62	—	—	—		8,71						
				Пп3	2	59	—	—	1,67		—						
				ОС2	4	59	—	—	2,48		—						
				Шп1	1	59		0,15	—		—						

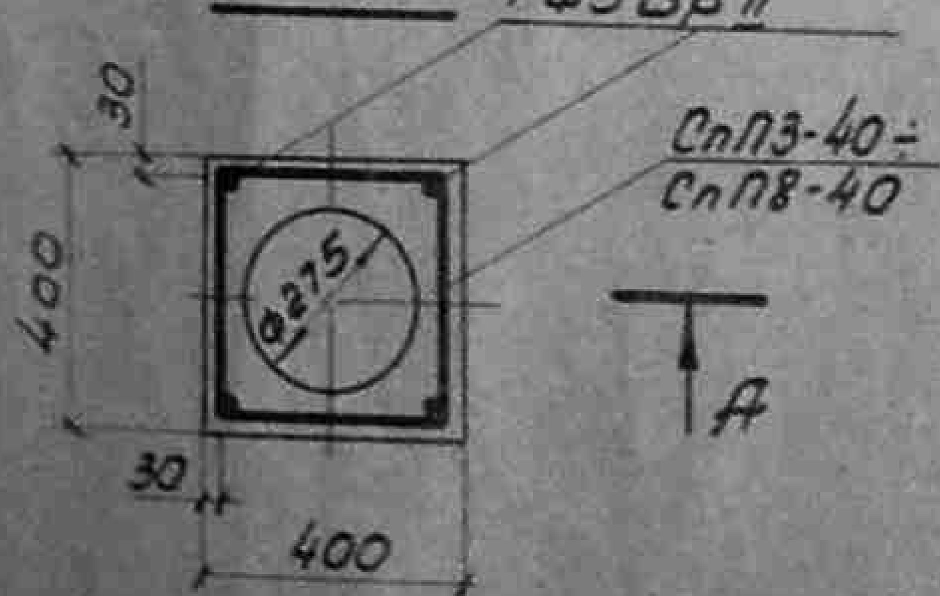


Примечания: 1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 9600 кг/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона не менее 200 кг/см².

ТК	Сваи квадратного сечения с круглой полостью с напрягаемой проволочной арматурой.	Серия 1-011-6	
1974	Сваи марок СПН3-30; СПН3,5-30; СПН4-30; СПН4,5-30; СПН5-30; СПН5,5-30; СПН6-30; СПН7-30; СПН8-30.	Выпуск 1	Лист 57



Марка сваи	Размеры, мм: L	l_1	l_2	Продол. арматура или марка арматурн. изделия	Кол-во	N листа	Расход материалов на сваю. Арматуры, кг: провол. кл. Вр-II ГОСТ 8480-63	стержн. класса А-I ГОСТ 5781-61*: ф12	ф14	Итого	пров. кл. В-I ГОСТ 6727-53* ф5	Всего	Бетона марки 300 м³	Справ. масса сваи т	Усилие натяжения т: Одной провол.	Всего
СПН3-40	3000	600	—	ф5Вр II	4	61	1,85	—	—	4,50	—	12,31	0,30	0,75	1,9	7,5
				СпП3-40	1	62	—	—	—		5,96					
				Пп4	2	59	—	2,02	—		—					
				ОС2	4	59	—	2,48	—		—					
СПН3,5-40	3500	700	—	ф5Вр II	4	61	2,16	—	—	4,50	—	12,85	0,35	0,88	1,9	7,5
				СпП3,5-40	1	62	—	—	—		6,19					
				Пп4	2	59	—	2,02	—		—					
				ОС2	4	59	—	2,48	—		—					
СПН4-40	4000	800	—	ф5Вр II	4	61	2,46	—	—	4,50	—	13,58	0,40	1,01	1,9	7,5
				СпП4-40	1	62	—	—	—		6,62					
				Пп4	2	59	—	2,02	—		—					
				ОС2	4	59	—	2,48	—		—					
СПН4,5-40	4500	900	—	ф5Вр II	4	61	2,77	—	—	6,21	—	16,03	0,46	1,14	1,9	7,5
				СпП4,5-40	1	62	—	—	—		7,05					
				Пп5	2	59	—	—	2,83		—					
				ОС3	4	59	—	—	3,38		—					
СПН5-40	5000	1000	—	ф5Вр II	4	61	3,08	—	—	6,21	—	16,55	0,51	1,26	1,9	7,5
				СпП5-40	1	62	—	—	—		7,26					
				Пп5	2	59	—	—	2,83		—					
				ОС3	4	59	—	—	3,38		—					
СПН5,5-40	5500	1100	—	ф5Вр II	4	61	3,39	—	—	6,21	—	17,29	0,56	1,39	1,9	7,5
				СпП5,5-40	1	62	—	—	—		7,69					
				Пп5	2	59	—	—	2,83		—					
				ОС3	4	59	—	—	3,38		—					
СПН6-40	6000	1200	—	ф5Вр II	4	61	3,70	—	—	6,21	—	18,03	0,61	1,52	1,9	7,5
				СпП6-40	1	62	—	—	—		8,12					
				Пп5	2	59	—	—	2,83		—					
				ОС3	4	59	—	—	3,38		—					
СПН7-40	7000	1400	—	ф5Вр II	4	61	4,31	—	—	4,50	—	19,81	0,71	1,77	1,9	7,5
				СпП7-40	1	62	—	—	—		11,00					
				Пп4	2	59	—	2,02	—		—					
				ОС2	4	59	—	2,48	—		—					
СПН8-40	8000	1600	2400	ф5Вр II	4	61	4,93	—	—	4,65	—	21,67	0,81	2,02	1,9	7,5
				СпП8-40	1	62	—	—	—		12,09					
				Пп4	2	59	—	2,02	—		—					
				ОС2	4	59	—	2,48	—		—					
				Шп2	1	59	—	0,22	—		—					

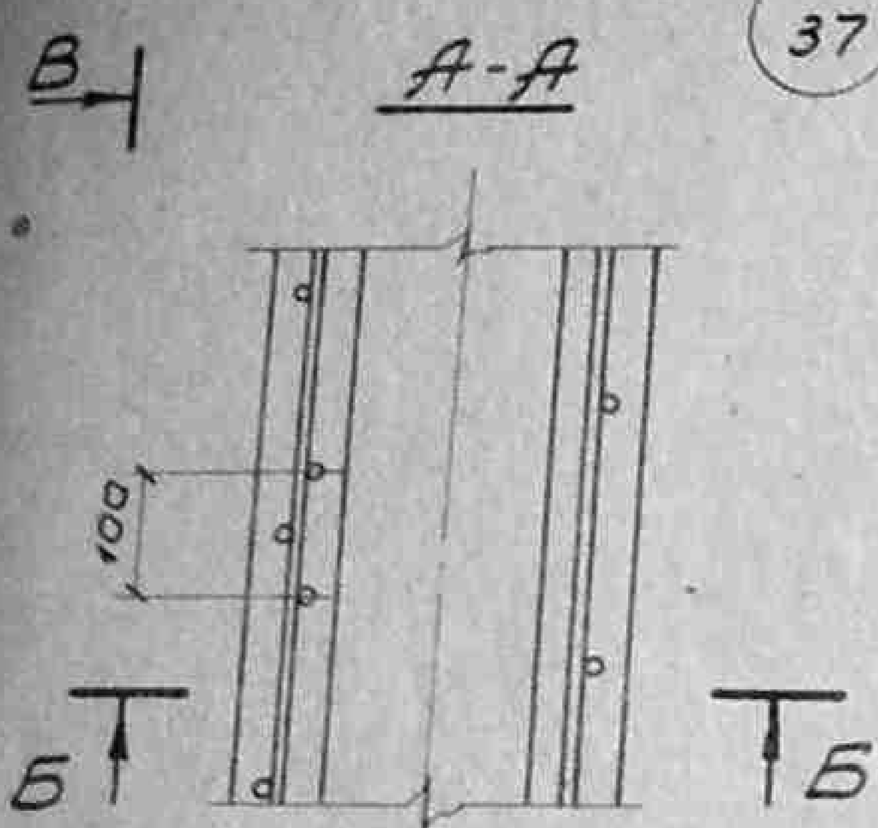


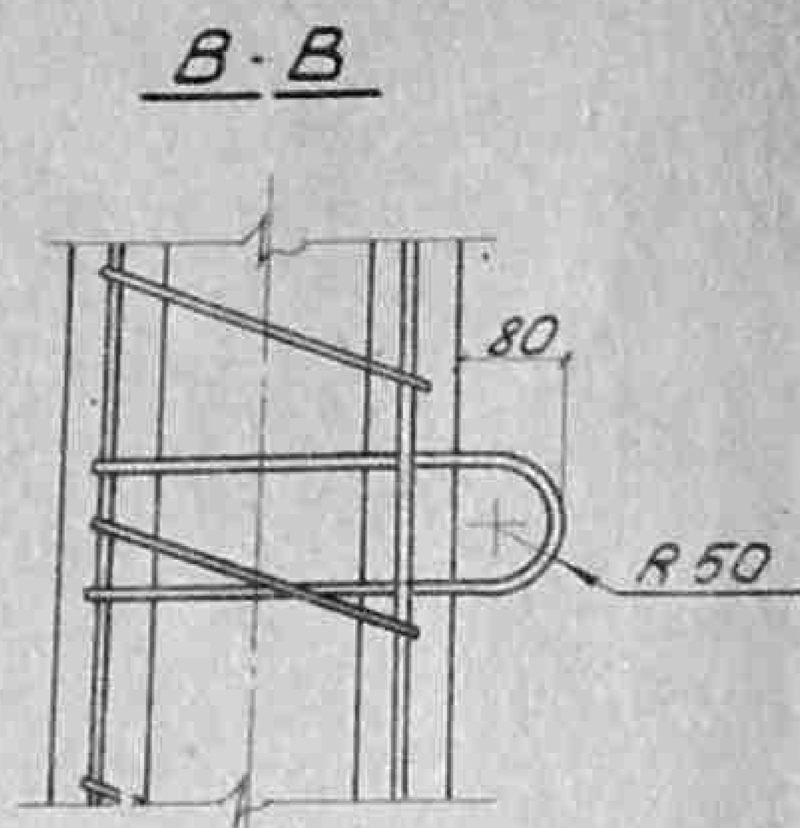
Примечания: 1. Предварительное напряжение арматуры производить до величины 9600 кг/см².
2. Отпуск натяжения арматуры производить при кубиковой прочности бетона 200 кг/см².

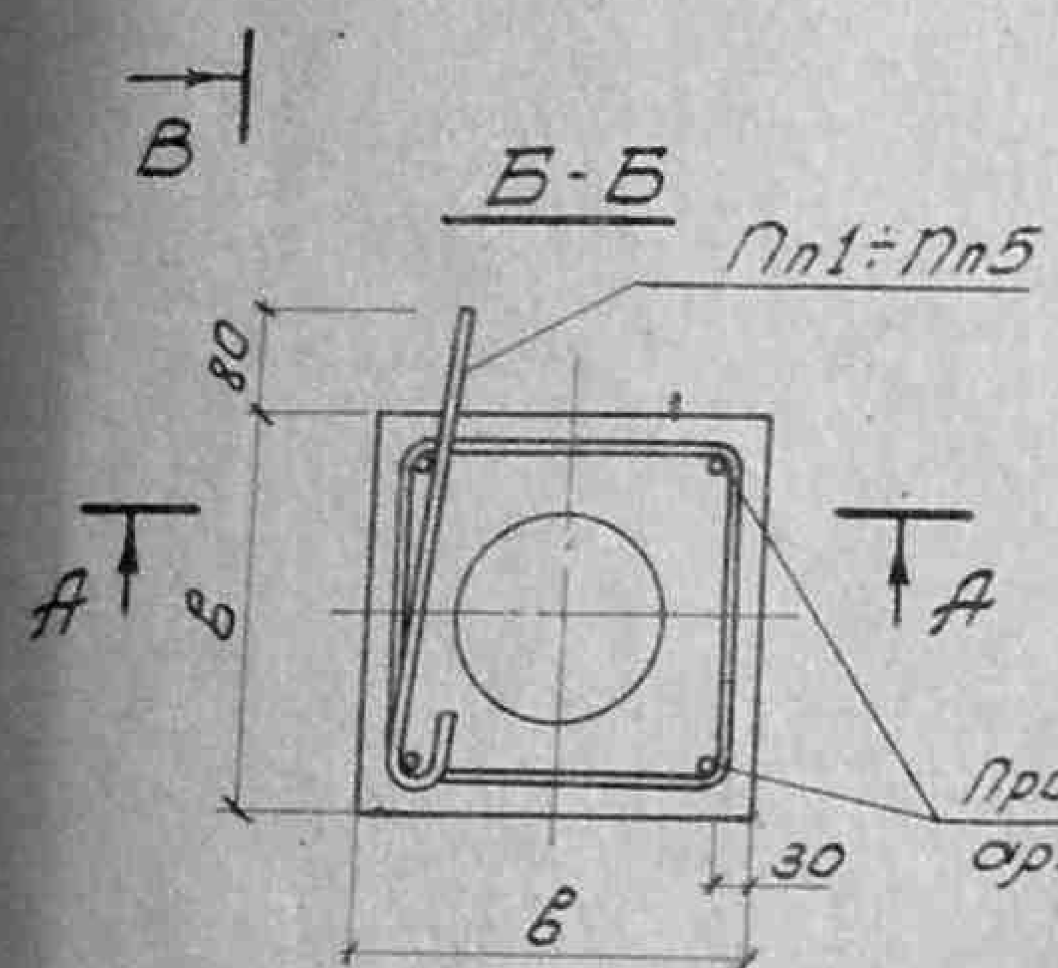
ТК	Сваи квадратного сечения с круглой полостью с напрягаемой проволочной арматурой.	Серия 1-011-6	
1974	Сваи марок СПН3-40; СПН3,5-40; СПН4-40; СПН4,5-40; СПН5-40; СПН5,5-40; СПН6-40; СПН7-40; СПН8-40.	Выпуск 1	Лист 58

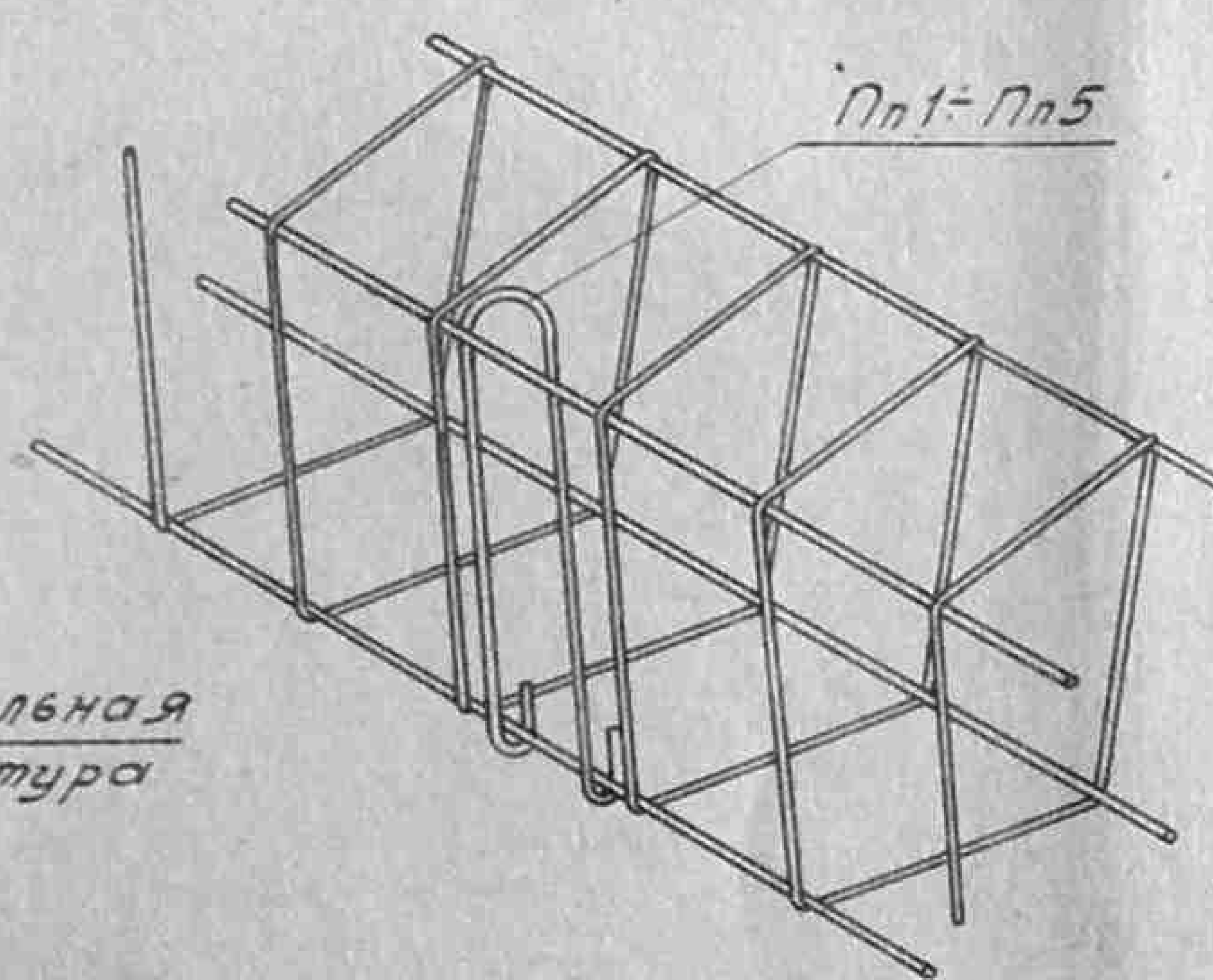
13058

37

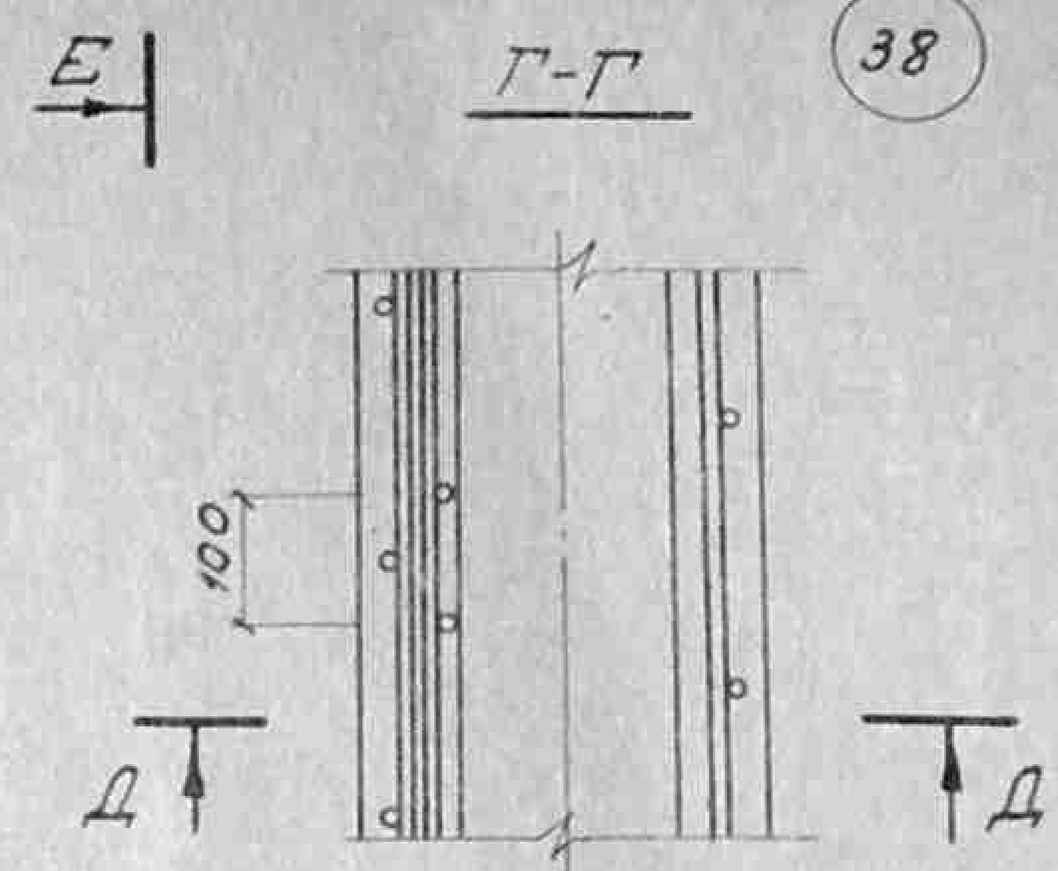


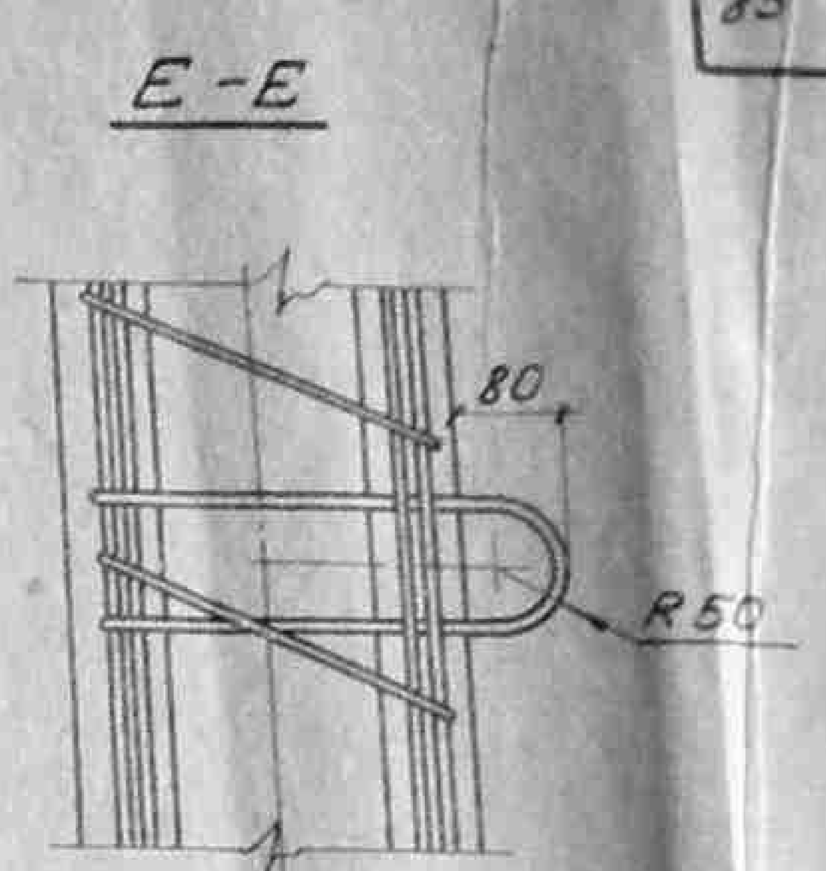


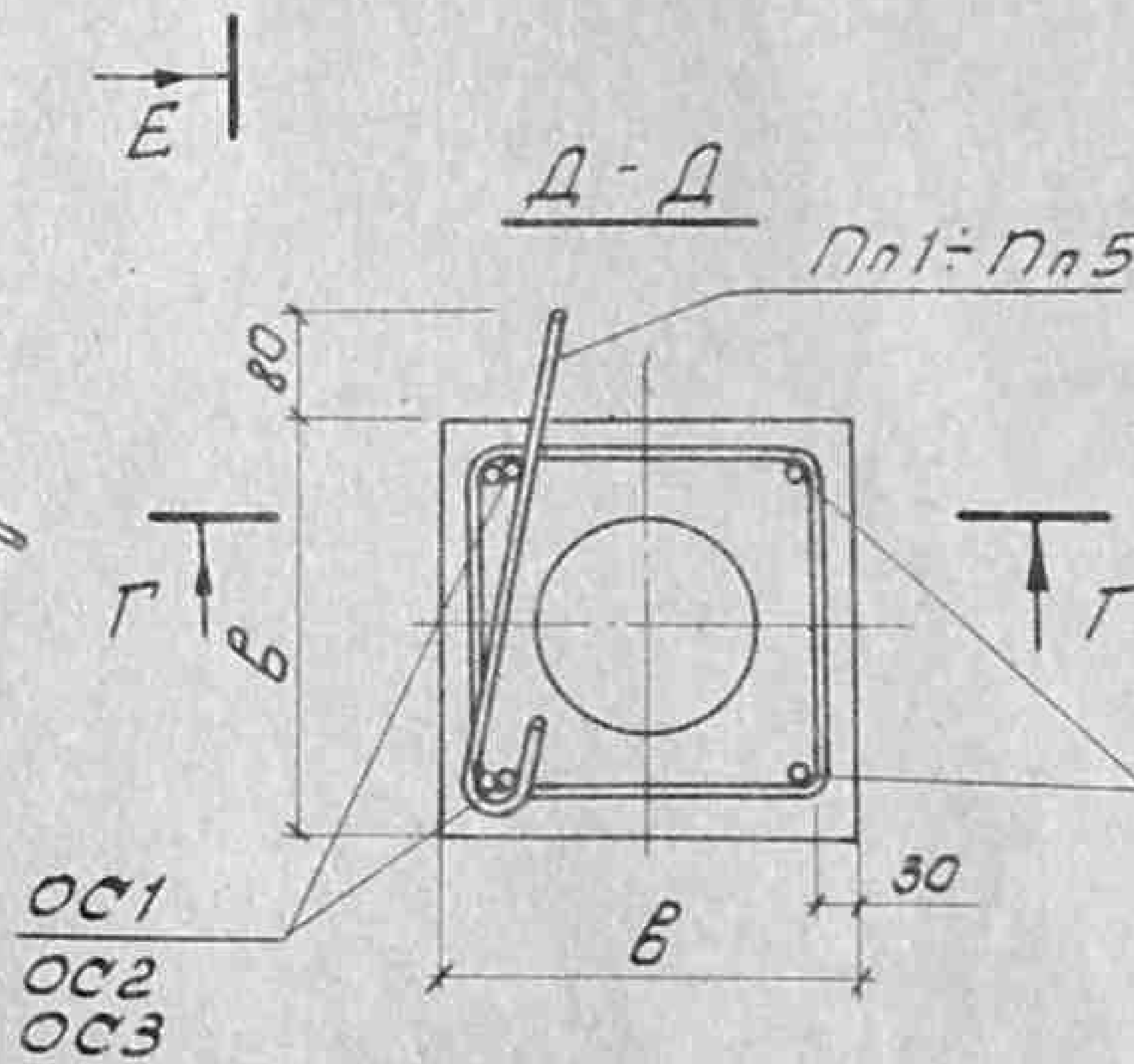


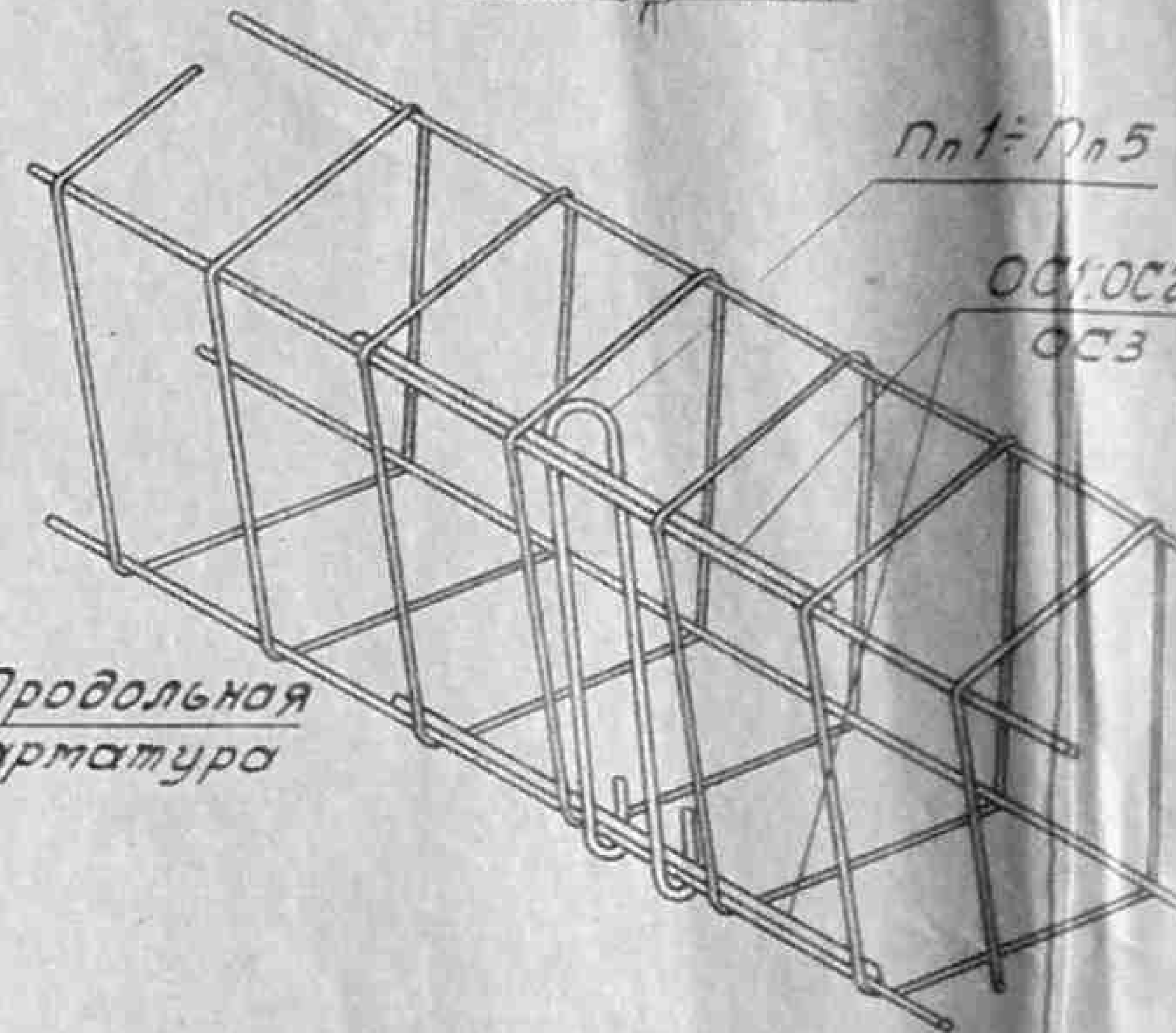


38

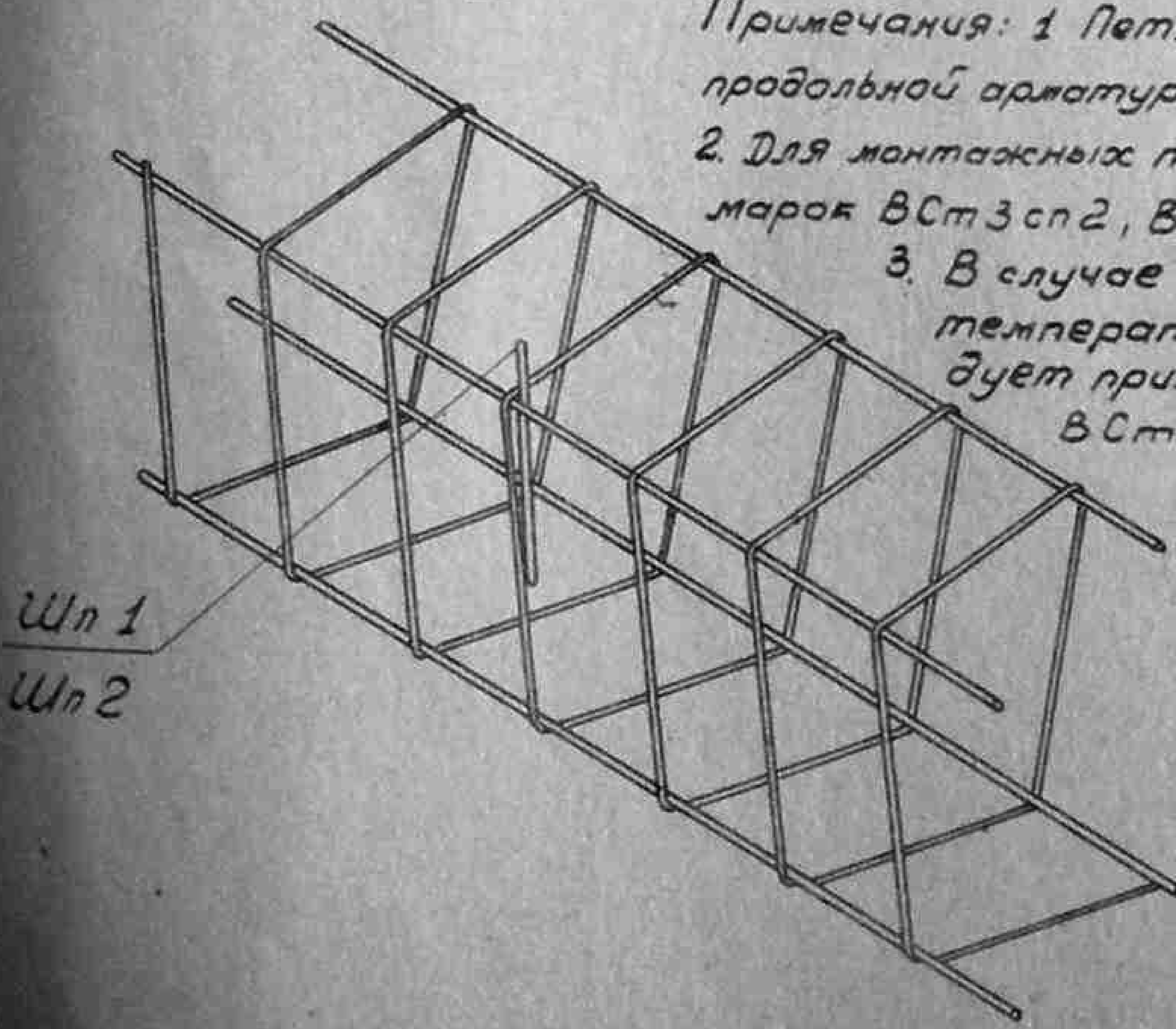








39



Примечания: 1. Петли и штыри привязать к продольной арматуре вязальной проволокой.

2. Для монтажных петель применяется сталь марок ВСт3сп2, ВСт3пс2.

3. В случае производства работ при температурах ниже -40°С следует применять сталь марок ВСт3сп2.

4. Штырь выступает над поверхностью бетона на 50мм.

Спецификация арматуры на петли Пп1÷Пп5; отдельные стержни ОС1÷ОС3; штыри Шп1, Шп2.

Марки	Пп1	Пп2	Пп3	Пп4	Пп5	ОС1	ОС2	ОС3	Шп1	Шп2
Эскиз	R50; 100; a_1; R35; 20						l			
Диаметр мм	10AI	12AI	12AI	12AI	14AI	10AI	12AI	14AI	10AI	12A
a_1, мм	250	250	300	400	400	—	—	—	—	—
l мм	810	840	940	1140	1170		700		250	
Масса кг	0,50	0,75	0,84	1,01	1,41	0,43	0,62	0,85	0,15	0,2

ТК	Сваи квадратного сечения с круглой полостью с ненапрягаемой стержневой и напрягаемой проволочной арматурой	Серия 1.011-6
1974	Узлы 37-39. Спецификация арматуры на петли Пп1-Пп5; отдельные стержни ОС1-ОС3; штыри Шп1, Шп2.	Выпуск 1, Лист 5